

XV. ÉVF. 1. SZÁM, 1997. JANUÁR

EXTRA CD-VEL ÁRA: 496 FT

# ÚJ ALAPLAP

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI FOLYÓIRAT LEMEZMELLÉKLETTEL



**A CD-ROM-on:**

**VisualAge  
for C++  
for Windows**

(60 napos változat)

**A HÓNAP TÉMÁJA:**

## ELKÖNYVELVE

**1996. évi  
tartalom**

**„Jól titkolt magánügy”**

**Keresőgépek forradalma**

**Naplófőkönyv és pénztárkönyv  
Vincent rajzprogram  
A PGP leírása magyarul  
Matematikai oktatóprogram  
Magyar Borland-karakterek  
Aknakereső DOS-ban**



# A FELADAT

PROFESSZIONÁLIS KÉPFELDOLGOZÁS



DIGITÁLIS  
MULTI-SCAN MONITOR

# A MEGOLDÁS

# Panasonic

mutatóterem és mintabolt: East-West Business Center. 1088 Budapest, Rákóczi út 1-3. Tel.: 266-0695, 266-7770 Fax: 266-4327

## TX-T1563

1280 x 1024 maximális felbontás

Képpont méret: 0,27 mm

Windows 95 Plug and Play

Tükröződésmentes képernyő

Ára: 76.900,- + áfa

## TX-D1734

1280 x 1024 maximális felbontás

Képpont méret: 0,27 mm

Windows 95 Plug and Play

Tükröződésmentes képernyő

Ára: 129.900,- + áfa

## TX-D1734



# MONITOR

Panasonic Magyarország Kft. 1139 Budapest, Fáy utca 4.



A Mikroszámítógép Magazin és az Alaplap hagyományait folytató számítástechnikai folyóirat

Megjelenik havonta, mágneslemez melléklettel

Főszerkesztő:

Faklen Pál

Főszerkesztő-helyettes:

Varga János

Szerkesztő:

Jakab Ágnes

A szerkesztőbizottság tagjai:

Aszalós László, Csórián Sándor, Feleki Zoltán, Ferenczi Gábor, Herczeg József, Horlai János, Kis János, Nagy Gábor, Pogány Csaba, Szondi Egon János, Vargha Dénes, Vékony Tamás

Szerkesztőség és kiadó:

1539 Budapest I., Márvány u. 17.

Telefon: 156-3211 / 200, 201

Fax: 214-9492

E-mail: alaplap@mail.datanet.hu

Felelős kiadó:

Faklen Pál

Terjesztés:

Megyes Zsuzsanna

Hirdetésszervezés:

Árvai Katalin, Bogácsi Mária, Galyasi Hedvig, Pap Katalin

Külföldi hirdetések:

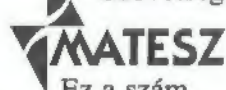
PubliCity

Reklám- és Médiaügynökség  
1537 Budapest I., Márvány u. 17.  
Telefon: 156-1182 Fax: 175-3539

A kiadó a hirdetések tartalmáért és a nyomdakészen kapott hirdetések formájáért (és helyesírásáért) nem vállal felelősséget

Példányszámadatok hitelesítése:

Magyar Terjesztésellenőrző Szövetség



Ez a szám

11 000 példányban jelent meg

Nyomtatás:

Zalai Nyomda Rt, Zalaegerszeg  
Felelős vezető:  
Somogyi Tibor ügyvezető igazgató

Terjeszti:

A Magyar Posta Rt, a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt, a Hírker Rt, a Kiadói Lapterjesztő Kft, számos számítástechnikai szaküzlet és más alternatív terjesztő

Előfizethető a kiadónál:

Új Alaplap Kiadói Kft,  
1539 Budapest, Pf. 571

Bankszámlaszám:

OTP 11701004-20171649

Eladási ár: 396 Ft (E szám 496 Ft)

Évi előfizetési díj: 4356 Ft

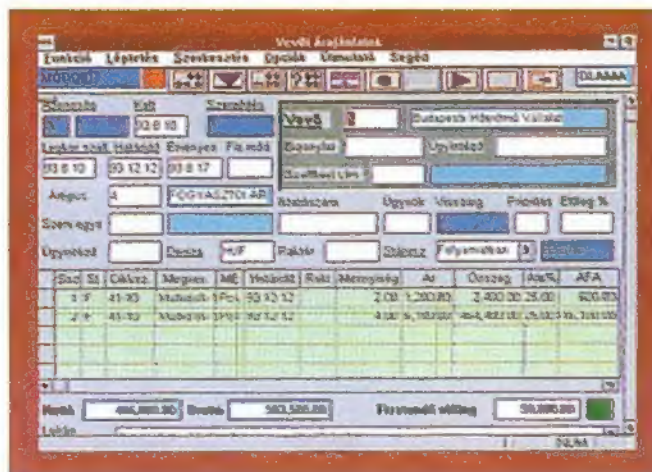
Külföldre terjeszti a Kultúra,  
H-1389 Budapest, Pf. 149

HU ISSN 1217-7598

## A HÓNAP TÉMÁJA: ELKÖNYVELVE

(Összeállította: Timár István)

- 3 Ha sok van belőle, miért kerül sokba?
- 4 A könyvelés története (Bólyai Zsuzsanna)
- 6 Barátkozni a rend forgatókönyvével (Bergida Katalin — Tóth Márta)
- 9 Pénzügy és számvitel (Hoffer Tamás)
- 10 Bérek és árak (Timár István)
- 11 Implementációs módszertan alapján (Ládonyi János)
- 12 Számviteli követelmények (Timár István)
- 12 Ügyvitelt barkácsolni? (Ujvári Katalin)
- 13 Adatgyár és adatáruhá
- 14 Rendszerezések illeszkedése (Frisch Tamás)
- 16 Egy terjeszkedő profil (Nattán István)



## NYÍLT TÉR

- 19 Az informatikai hódoltság kora (Pogány Csaba)

## ADATRENDEZŐ

- 21 Adatáruhá és fejlesztés (Csányi György)

## KOMMUNIKÁCIÓ

- 25 Pretty Good Privacy (Aszalós László)

## ONLINE

- 29 Eligazodni a fájlrengetegben (Horlai János)
- 38 A keresőgépek forradalma (Galántai Zoltán)

## SZOFTVERPORTÉKA

- 30 Szoftverstatistika és euthanázia (Herczeg József)

## BÖNGÉSZDE

- 33 HÍRHÁLÓ (Kovács Attila)

## SZÖVEGELŐ

- 34 Formázás nem csak parancssorból (Aszalós László)

## NYÚZÓPRÓBA

- 36 120 MB egy floppyn (Bánó György)

## ALTERNATÍVA

- 43 Az OS/2 világából (Kádár Zsolt)

## AZ ÚJ ALAPLAP 1996. ÉVI ÖSSZESÍTETT TARTALOMJEGYZÉKE

## CD-PORTÉKA

- 53 A negyedik... (Nyikes Tamás)

## PROGRAMOZÁSTECHNIKA

- 55 Információrejtés képben — másként (Simay Endre István)
- 56 DOS programokhoz windowsos BMP (Simay Endre István)
- 56 HUN\_CHR

## MIKROBAZÁR

## VISSZACSATOLÁS

- 57 Oktatóprogramok ára (Nagy István)

## KÖNYVESPOLC

- 59 Kicsik, de kincsek (V. Nagy Edit)

## PALETTA

## MÁGNESLEMEZ MELLÉKLET

## CD-ROM MELLÉKLET

Feleki Zoltán karikatúrái

Címlapképünk az Online Kft prospektusából

## 15 E számunk hirdetői



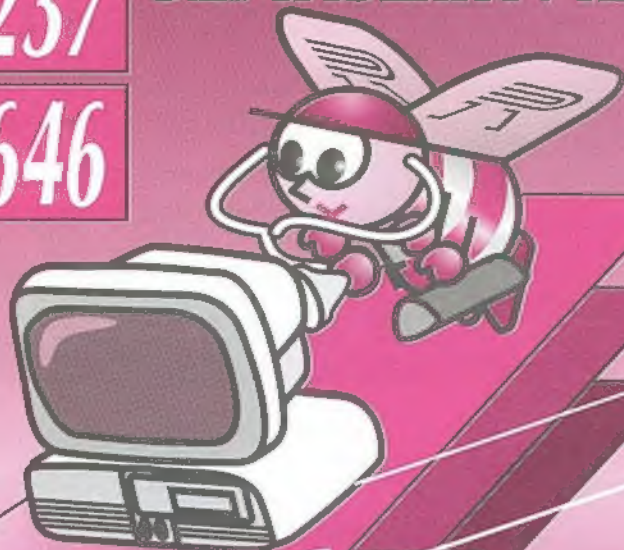
# MONITOR

1297-237

SZAKSZERVIZ

1290-646

ISMÉT  
5 NAPON  
BELÜLI  
JAVÍTÁS!



SAMSUNG  
DTK

AXION  
GARANCIÁLIS  
SZERVIZ

# REFLEX

COMPUTER

Budapest XIII. Béke út 93.

# EUnet

Európa vezető  
Internet szolgáltatója

Teljeskörű Internet szolgáltatás  
kiváló minőségben!

Personal EUnet  
– magánszemélyeknek

DialEUnet  
– kis és közepes cégeknek

InterEUnet  
– nagy felhasználóknak

EUnetWeb  
– magukat hirdetőknak

Információs Ház  
Közhasznú adatbázisok on-line

EUnetXtrák:  
EUnet Traveller  
Virtuális magánhálózat  
Novell GroupWise HUB  
NEWS szolgáltatás  
Internet a zsebben

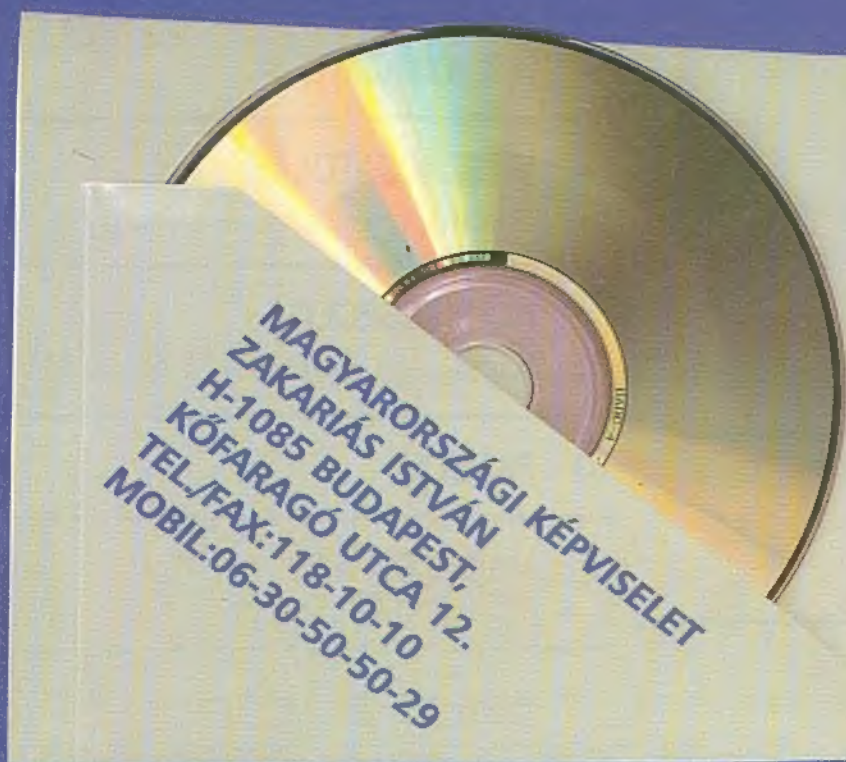
Budapesten és vidéken  
[Http://www.eunet.hu](http://www.eunet.hu),  
[info@eunet.hu](mailto:info@eunet.hu)  
Tel: 250-9300  
Fax: 250-9331

# SONY



# DADC

AUSTRIA



## CD-ROM

## CD-AUDIO

# Mini Disc



# Ha sok van belőle, miért kerül sokba?

Egyszer egy jónevű szoftverfejlesztővel beszélgetve szóba került, hogy a cégüknél milyen ügyviteli szoftverekkel dolgoznak. Válasza — sokak számára talán meglepő módon — az volt, hogy bár ismernek nagyon sok szóba jöhető terméket, e témában ő maga fejleszt. Az ok: olcsóbb megcsinálni, mint megvenni. Miért?

Mintha a kereslet-kínálat törvénye lenne „hatályon kívül” helyezve: azért, mert túl sok van belőle. A legtöbb fejlesztő csak néhány példányban tudja saját portékáját eladni, ezért sokat kér érte, hogy legalább a fejlesztési költségei megtérüljenek. Ha nagy szériában lehetne azt forgalmazni, sokkal olcsóbb lehetne. De miért nem lehet? Az a néhány cég, amelyiknek mégis sikerül nagyobb piaci szeletet kihasítania, ennek ellenére azt mondja: „Miért én adjam olcsóbban azt, ami máshol is drága?” Legfeljebb egy kicsit alámegy a többiek árának, de ezt nem nagyon viszi túlzásba.

Ha a viszonylag egyszerűbb (ezért is annyira elszaporodott) ügyviteli szoftverek fejlesztésével csak néhány cég foglalkozna, akkor a mostani áraknak akár a századrésze is le lehetne menni (legalábbis elméletileg), a mai piaci viszonyok azonban legfeljebb néhány százalékos árcsökkentést tudnak kierőszakolni.

Még nagyobb baj az, hogy a szoftverfejlesztők ahelyett, hogy kreatív módon dolgoznának, egyszer már megcsinált terméküket gyártják le minimális módosítással, újra meg újra. Ez nem igazán serkent a minőségi versenyre. Egykor úgy tartották, hogy az indiai és a magyar szoftveresek a legjobbak a világon. Vajon ma is igaz lenne ez? (Egy munkaügyi modullal egyébként sem nagyon lehet világbajnokságot nyerni...)

Az ügyviteli szoftverek jelentőségét természetesen nem lehet kétségbe vonni. Nem is a végeredményben célszerű turkálni a hibák után, mert az okokat abban a folyamatban találhatjuk meg, amely elvezet az ilyen alkalmazások kidolgozásáig. Egy jól megszervezett rendszer a vállalatok működését, eredményességét radikálisan javíthatja, a rossz pedig leronthatja. Ám jól szervezett belső informatika aligha létezhet jól szervezett vállalat, intézmény nélkül. Nem az ügyviteli rendszerektől kell várni a csodát ott, ahol az alapfolyamatok szervezettségével van baj.

Valahol persze meg kell húzni az illetékesség határvonalát. Nem akarjuk az informatikusok portáján felgyülemlett szellemi hulladékot átseperni a közgazdászok portájára. Mindegyiknek bőven elég az is, ha a sajátjával megbirkózik. A hónap témájának összeállítása során ezért többnyire megmaradtunk „saját kaptafánknál”.

A most „megszólított” szoftverek magja az adatbázis, erre alapmodulként általában ráépül a könyvelés, majd e kettőre a többi modul, amelyek a legkülönbözőbb módon támogatják a vállalati munkát. Áttekintésünkben szólunk a könyvelés kialakulásáról, belenézhetünk néhány rendszerbe, tanácsot adunk a szoftverválasztáshoz, és néhány fontosabb modult részletesebben is ismertetünk.





## Hét liba meg három tyúk

## A könyvelés története

*„Minden kereskedő köteles bekötött, laponként folyószámmal ellátott és átfűzött könyveket vezetni, amelyek üzleti ügyleteit és vagyoni állását teljesen feltüntetik ... Köteles üzlete megkezdése előtt leltárt készíteni, tehát ingatlan vagyonát, követeléseit és tartozásait, készpénze mennyiségét és egyéb javait pontosan összeírni és az egyes javak értékét feltüntetni, egyúttal a követelő és tartozó állapotnak egymáshoz viszonyát kimutató mérleget szerkeszteni. E leltár és mérleg azontúl minden évben elkészítendő ... A kétes követelések valószínű értékükben veendőek fel, a behajthatatlanok pedig lejegyzendőek.”*

(A kereskedelmi törvény  
1875. évi XXXVII. törvénycikkéből.)



A gazdasági életben közvetlenül jelen levő tudományok egyik legfontosabbika a számvitel. Számvitelről lényegében azóta beszélhetünk, mióta az ember a mennyiségek jelölésére megalkotta a számokat. A nyilvántartás sokáig csak az emlékezetre hagyatkozott, azután sor került az „adatrögzítésre” is, például fába vésett jelekkel.

A számrendszerek létrejötte már lehetővé tette az áttérést a számlálásról a számolásra, majd a nagy ugrás a négy alapművelet felismerése volt. Az alapműveletek igencsak régi ismeretere utal például a szanszkrit ekonaszta, amely hatvanból egyet jelent (azaz 59), a francia quatre-vingt-cinq, ami négyszer húsz meg öt (azaz 85), de az összeadás műveletére való építkezést a magyar nyelv is őrzi, hiszen az a régi szavunk, hogy huszonhárom, nyilván azt jelenti: húsz meg három.

A számbeli nyilvántartás legrégebbi emlékei között tartják számon a gizehi piramisok közelében, a „számok sírjában” talált ősi vagyonleltárt: 834 ökör, 220 tehén, 3234 kecske, 760 szamár és 974 juh. I. Menephtah (i.e. 1341–1321) egyiptomi uralkodó idejéből származó papírtekercsen az egyiptológusok egy számlát véltek felismerni.

A Nápolyban őrzött Darius-féle nagy vázán egy számolóval találkozhatunk, aki éppen a Dariusnak fizetendő sarcot jegyzi fel egy táblára. A Salamis szigetén talált salamis tábla már több, mint

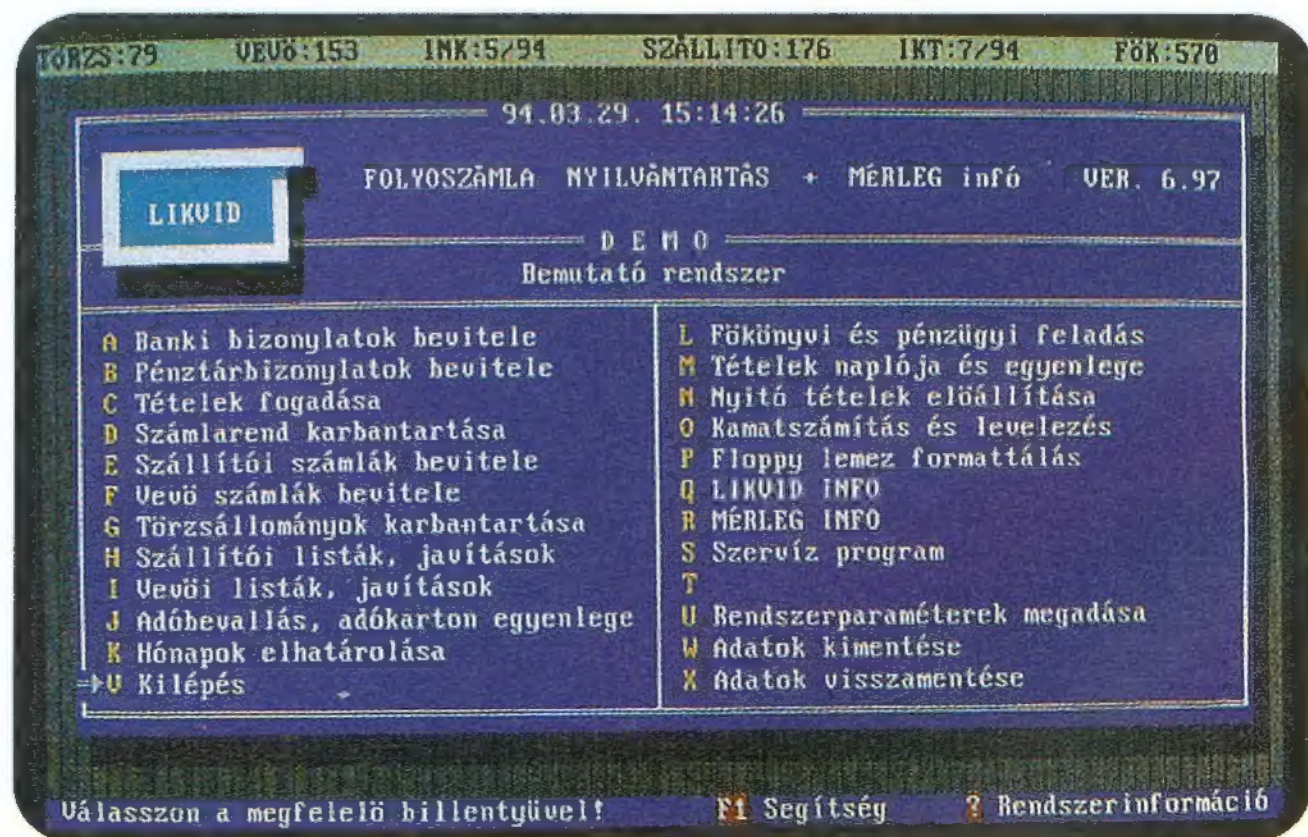
egyszerű számológépet, valószínűleg fizetőasztalként is funkcionált. Időszámításunk kezdete előtti IX. és VII. századokból vannak kötelezvények, adósságlevelek, amelyekben az adós a tartozásának és a kamatoknak a visszafizetését igéri, sőt a babiloni Kassita dinasztia korából (i.e. 1650-től) származó hasonló célú táblákat is őriznek a British Museumban.

II. Nabukodonozor (i.e. 597) idejében, mint a régi Babilon közelében fekvő Hilah város határában talált emlékekből kitűnik, az Egibi és fiai bank-

ház meghatározott kamatra adott kölcsönöket kézi- és jelzálogokra, foglalkozott földbirtokok vásárlásával és eladásával, rabszolgakereskedéssel. Szerződéseit apró, égetett agyagtáblákon foglalta írásba.

A British Museumban található táblák egyikének a szövege Pinches asziriológus szerint:

„Tizenkét fél manas ezüstről, melyeket Iddin marduku, Basa fia kölcsönzött Itti marduku és Nabu-musetig uddának, Ziri-ya és a gulai főpap fiának. A kamat havonként 1 maneh, 1 shekel ezüst,





számítandó Thébet havának első napjától növekedőleg. Az adósok a pénzt Tissi havában fizetik vissza, nyugtatványt kérnek, és a hitelező, Iddin marduku házában átadott kötelezvényt visszakövetelik.

(Tanúk)

Babilonban, Kisler havának 25-ik napján, Cambyes babiloni király uralkodásának első évében."

Cicero egy levélben arra kérte barátját, Atticust, hogy fia kiadásainak fedezésére hitellevelet szerezzen. Plautus egyik vígjátékában pedig a következő párbeszéd tanúskodik az egykori számvitelről:

„Pharmion! Menj a fórumra, és hagyd meg, hogy a pénzt a javamra írják!” „Hogyan? A pénzt, amelyről már utalványokat küldtem hitelezőimnek!”

A görög bankárok, a trapesiták, argentariusok vagy mensariusok egy része Rómában telepedett le. Nekik köszönhető az üzleti könyvek megjelenése. A gyakorlatias gondolkodású rómaiak ezeket igen fontosnak tartván, törvényben rendelkeztek a háztartási könyvek és üzleti könyvek vezetéséről. Ezek eleinte viasztáblákon, majd a császárság idején papíruszlapokon készültek. A papíruszlapok alkotta könyveket külön szobában, a tabulinumban helyezték el.

A háztartási könyv az ingatlan és ingó vagyont leíró, a kölcsönök összegét, lejáratát, kamatát, a törlesztéseket tartalmazó kölcsönök könyvéből állt.

Az üzleti könyv már igencsak közelít a mai könyveléshez. „Moduljai”: naplók, főkönyvek és írásbeli kötelmek könyvei.

A naplóba (adversaria vagy ephemeris) jegyezték a bevételeket, a kiadásokat, a gazdasági és az üzleti eseményeket. Ezek a mai előjegyzési napló ősei.

A főkönyvekbe (codex vagy tabulae rationum) kerültek a naplóból átvezetett készpénzfelvételek és kiadások. Lé-

tezett gazdasági főkönyv és folyó számadások könyve, ez utóbbit kizárólag bankárok vezették. Megjelent a mérleg és az ügyfélszámla.

Harmadik fajtája a régi Rómában használt üzleti könyveknek az írásbeli kötelmek könyve (codex accepti et expensi), amelybe a különböző szerződésekből keletkező tételek kerültek.

A XII. század előtti középkor számviteléről nincsenek megbízható adataink. Ekkor a keresztes háborúknak köszönhetően (már amennyire egy háború bármilyen mű köszönetet is kiérdemel) az indoarab számrendszer elterjedése adott lökést a számvitelnek.

Pisai Leonardo 1202 körüli fejtegetéseiben az arab számrendszerre támaszkodva, az egész és tört számokkal való négy alpműveleten kívül főleg a kereskedelmi életben előforduló hármasszabályt és láncszabályt, az arányos osztást és az ötvözési számításokat tárgyalja. Az erre támaszkodó új módszerek „hatékonyságát” jól bizonyítja, hogy a visszaélésekre való tekintettel Firenzében 1299-ben egyenesen eltilták a kereskedőket attól, hogy üzleti könyveiket az új számrendszer alkalmazásával vezessék, és kötelezik őket, hogy térjenek vissza a római számokhoz, mondván, hogy ezek használata korlátozza az utólagos hamisítást. (!)

A XIII. század végén, a XIV. század elején már nemcsak bankárok és kereskedők, hanem egyes városok is nyilvántartották gazdálkodási tevékenységük eredményét többé-kevésbé rendszeresen vezetett könyvekben.

A kettős könyvvitel legrégebbi ismert emléke is abból az időből származik: a genuai San Giorgio levéltárban őrzött, az 1348-as évről szóló Libro della Massaria számadáskönyv.

A legtöbb jel és emlék arra mutat, hogy a középkori számvitel bölcsőjét Itáliában, Velencében kell keresnünk. Már a XIV. században szokássá vált,

hogy a kereskedelmi pályára lépni kívánó ifjakat Velencébe küldték tanulni. Ott kitanulták az üzleti élet fortélyait, és ezen nemcsak a kereskedelem, hanem az irodai munka, elsősorban a könyvvitel is értendő.

A Mediciek a Scrittura doppia venetianát, a ve-

lencei kettős könyvelést vitték azután Firenzébe. A ragusai Cotrugli Benedetto 1458-ban írt munkájában már ír előjegyzésről, naplóról és főkönyvről. Szabályokba foglalja a kettős könyvvitelt. Mivel azonban művének kiadása valamilyen okból nagyon elkésett (esetleg nem akadt rá szponzor), Cotrugli műve csak 1573-ban jelent meg Velencében, és ezért a könyvvitel első tanítójának Pacciolót, a velencei iskola atyamesterét tartják, aki ugyan 36 évvel később írta a könyvvitelről szóló tizenegyedik Tractusát Summa de Arithmetica c. könyvében, viszont azt még ugyanabban az évben (1494-ben) meg is tudta jelentetni.

Magyarország a XIX. század közepéig a Habsburgok árnyékában elsősorban csak a mezőgazdaságra összpontosíthatott. Az agrártermékek értékesítése együtt járt a kereskedelmi tevékenység növekedésével. A kereskedelem pedig magával hozta a könyvvitelt. Ennek oktatása 1763-ban indult meg a Pozsony megyei Szempcen, természetesen éppúgy, mint a többi tárggyé, németül és latinul. Makó Pál latin nyelven írt „Institutiones arithmeticae” matematikai könyve, amely 1777–78-ban jelent meg, tíz oldalon keresztül foglalkozik a könyvvittel.

A XIX. század húszas-harmincas éveinek könyvvitelt tanító magániskolái között a legismertebb Budán Bibanco Gyula Emánuelé volt. Később az innen kikerülő diákok alapítottak Temesvárott és Pécsen kereskedelmi iskolákat, ahol a könyvvitelt magas óraszámokban tanították. A XIX. század közepén fejlődésnek indult az ipar, a kereskedelem és a közlekedés is. Sor kerül a kereskedelem törvényes szabályozására, és már az 1840-es XVI. törvény cikk a kereskedői tevékenység egyik előfeltételként a rendes könyvvezetést jelöli meg.

A forradalom és szabadságharc leverése utáni évtizedekben jelentek meg az első magyar nyelvű könyvviteli művek. A század végén már két helyen folyt felsőfokú könyvviteloktatás is: a Budapesti Kereskedelmi Akadémián és a Kereskedelmi Iskolai Tanárképző Intézetben.

A II. világháború után az 1948. évi 1200-as kormányrendelet kimondja, hogy a vállalatok könyvelési feljegyzéseiket akár bekötött, laponként folyószámmal ellátott és átfűzött könyvekben, akár szabad lapokon (kartonokon) magyar nyelven kötelesek vezetni.

Azután jött a számítástechnika a főkönyv modullal.

Bólyai Zsuzsanna

KÉSZLETMOZGÁSI BIZONYLAT					
Számlás értékesítés			Kilépés		
fejléc adatok		kulcs	alap	áfa	alap+áfa
Iktatószám:	0000001569		AFA-mentes		0,0
Számlasz.:		0,0 %	0,0	0,0	0,0
Kelt:	96.02.08	0,0 %	0,0	0,0	0,0
Teljesítés:	96.02.08	0,0 %	0,0	0,0	0,0
Esedékes:	96.02.08				
Partner:	00001				
Dolgozó:	00001				
Fiz. mód:	001				
Telephely:					
Munkaszám:					
Szöveg:					
Sowah (Hungary) Kft.					
cikkszám	megnevezés	men/weg	egységár	valódi	érték
A1	Pocka	2,00	5000,0 HUF	10000,00	+
A1	Pocka	2,00	5000,0 HUF	10000,00	
A2	P2	3,00	55,0 HUF	165,00	



Előbb-utóbb mindannyian összefutunk vele...

# Barátkozni a rend forgatókönyvével

Ahhoz, hogy a számítógépes könyvelési munka világáról lapunk túlnyomó többségben lévő „nem könyvelő” olvasói is jobban képet alkothassanak, az alábbi cikk szerzőpárosa összefoglalta a legfontosabb ismereteket, saját mindennapi gyakorlatukból merítve hozzá konkrét példákat. Sok cég számára végzett könyvelőmunkájukhoz egyébként az Elmiro Kft szoftverjeit használják, és úgy látják, hogy jól választottak.

A vállalkozások könyvelésüket vagy saját dolgozóival, vagy — kis és közepes vállalkozások esetén — könyvelőirodák megbízásával oldják meg. Így a könyvelőprogramok felhasználóinak nagy része könyvelési és adóbevallási feladatok ellátására szakosodott könyvelőiroda, ahol egy adott programcsomaggal számos gazdasági társaság, ügyvédi iroda, lakásszövetkezet, nonprofit szervezet, egyéni vállalkozó könyvelését képesek párhuzamosan elvégezni.

A vállalati adminisztrációban a számítástechnika alkalmazásának egyik leglátványosabban automatizálható területe a könyvelés, és a szorosan hozzá kapcsolódó összes művelet (a számlázás, a pénztárvezetés, a folyószámlavezetés, a tárgyeszköz-nyilvántartás és a főkönyvi könyvelés), s ezekkel nagyon sok manuális munka és papírmozgatás takarítható meg. E területek automatizálását egy vagy több hasonló logikájú, esetleg egymással adatkapcsolatban lévő programokkal oldják meg, melyek közül a felhasználó a könyvelendő vállalkozás sajátosságainak megfelelő részeket alkalmazhatja.

## A könyvelés válfajai

Hagyományos egyszeres könyvvitel esetén a könyveléshez naplófőkönyvet használnak. Kézi feldolgozás során az egyszeres könyvvitelben minden pénzügyi mozgást a naplófőkönyv egy sorának megfelelő oszlopába kell beírni, és az oszlopokat oldalanként összesíteni. Számítógép alkalmazása esetén megszüntethető a naplófőkönyv naprakész vezetése, mivel a program a rögzített adatokat bármelyik időszakra kinyomtatja. Az érvényben lévő előírások

szerint elegendő a számítógépes listák alapján a havonkénti és a göngyölt adatoknak a könyvbe való felvezetése.

Kettős könyvelés hagyományos megoldásához szükséges nyomtatványok a főkönyvi kartonok, amelyekből egy közepes méretű vállalkozásnak minimálisan 30-40 szükséges. Ezenkívül szükség van napló nyomtatványokra, havonta 5-6 darabra, továbbá a főkönyvi könyvelést alátámasztó analitikus nyilvántartásokhoz szükséges a vevők és szállítók analitikus kartonja, a tárgyi eszközök egyedi nyilvántartó kartonja stb.

A vevői és szállítói kiegyenlítésekről analitikus nyilvántartást kell vezetni (folyószámla-könyvelés). Ehhez minden kimenő számla adatát a megfelelő partner kartonjára kell felvezetni, és ugyancsak ezeken a kartonokon kell vezetni a kiegyenlítések adatait is. Az ilyen kartonok száma 50-100 között mozoghat.

## Kézi könyvelés

A kézi főkönyvi könyvelés során a kettős könyvvitelben a könyvelő az alábbi műveleteket végzi el:

— A bizonylatokat naplótípus szerint és azon belül időrendben rendezi.

— Az adott napló mögé indigót tűz.

— A bizonylatra ráírja, hogy mely főkönyvi kartonokra kell könyvelni (minimálisan kettőre, de lehet, hogy több is szükséges) — ez a kontírozás.

— Előszedi a könyvelendő bizonylaton szereplő főkönyvi számok kartonjait.

— A napló egy vagy több sorát kitölti, oly módon, hogy az érintett főkönyvi kartonokat váltogatva az indigó alá teszi, így biztosítva azt, hogy a

könyvelt érték a naplón és a főkönyvi kartonon is szerepeljen.

— A bizonylatok könyvelése után a könyvelt bizonylatokat lefűzi, és a főkönyvi kartonokat a helyére rakja.

A főkönyvi kivonatot havonta célszerű elkészíteni. Ehhez a főkönyvi kartonokra könyvelt tételeket összesíteni kell, és ebből egyenleget kell képezni.

## Tévedni, téveszteni

Hibásan könyvelni főleg a könyvelendő összeg elírásával vagy a kontírozásnál kijelölt főkönyvi számok eltévesztésével lehet. Manuális feldolgozás esetén ezeket a feldolgozási hibákat a hibás tétel sztorinírozásával (az eredeti összeg fordított számlapárra könyvelésével) és a jó tétel könyvelésével lehet. Az ilyen — elég gyakori és nehezen felderíthető — hibák javítása lényegesen megnöveli a könyvelési tételek számát, és csökkenti az egyes főkönyvi kartonok áttekinthetőségét.

Számítástechnikával foglalkozók számára a fenti leírásból egyértelműen következik, hogy a könyvelési bizonylat adatainak egyszeri begépelésével mind az idősoros könyvelési napló, mind a főkönyvi kartonok adatai egyszerűen egy idősoros vagy egy főkönyvi számlaszám szerinti rendezéssel előállíthatók és kinyomtathatók. Amennyiben az adatbevitel során a számlaszámra és a partnerre is megadható a hivatkozás, akkor a főkönyvi könyveléssel egy időben a partnerenkénti folyószámlavezetés is megoldható.

A hibás könyvelési tételek kiszűrésére a forgalomban lévő programok több különböző megoldást alkalmaznak. Az elírási hibák tételmódosítással javíthatók, ennek a létrejött adatbázisban nincs nyoma. Más megoldás a rögzített állomány ideiglenes kezelése, és ebből a szükséges ellenőrzések és javítások elvégzése után a könyvelt állomány előállítása.

Természetesen a hagyományos sztorinírozás és újrakönyvelés mindkét megoldás mellett alkalmazható, minden olyan esetben, amikor ez alá van támasztva gazdasági eseménnyel vagy alapelbizonylattal (például számlahelyesbítés).



## A konkrét munka rétegei

A könyvelésre kifejlesztett számítógépes programok, illetve modulok tartalmi működését általánosságban meghatározza a számviteli törvény, kisebb mértékben a többféle adótörvény, valamint a gazdálkodó egységenként kidolgozandó számviteli politika, vállalati számlarend. A számviteli törvény a vállalkozás típusától és árbevételének nagyságrendjétől függően különböző könyvvezetési formát (naplófőkönyvet vagy kettős könyvelést) ír elő. A különböző könyvelési módokra általában külön programok készülnek, mivel egy adott vállalkozás csak az egyiket használja.

Egy jól működő többfelhasználós számítógépes könyvelési rendszerben a felhasználó számlarendjének megfelelő számlatükör-törzsadattár alakítható ki a kettős könyvelést végző cégek számára. A rendszer a számviteli törvénynek megfelelő alapértelmezést tartalmaz, mely módosítható.

## Törzsadattárak kialakítása

Az egyszeres könyvvitelt végző szervezetek számára tetszőleges oszloptörzs kialakításra van lehetőség, és a program felajánl egy módosítható oszloptörzset is. A naplófőkönyv megszo- kott oszlopain kívül tetszőleges számú másikat tudunk definiálni, ami az adatok részletesebb és átláthatóbb nyilván- tartását és lekérdezését teszi lehetővé. Célszerű az egyéb termelési költségek rovat megbontása. Az oszlop részlete- zését az év végi adóbevallás rovataihoz is igazíthatjuk, ami a bevallás elkészí- téséhez szükséges gyűjtési munkát könnyíti. A követelések és kötelezett- ségek nyilvántartására célszerű a nyom- tatott naplófőkönyv rovatainál több oszlopot definiálni.

A számlatükör felvitelekor egy-egy főkönyvi számra vonatkozóan rövidí- tett és hosszú név adható meg. A hosszú név szerepel a listákon, míg a rövid név rögzítéskor kerül a képernyőre, vala- hányszor a főkönyvi számra történik hivatkozás. A hosszú megnevezés angol vagy német nyelven is megadható. Az idegen nyelvű megnevezés kitöltésével biztosítható az idegen nyelvű főkönyvi kivonat.

A számlatükör felvitelekor kell meg- adni, hogy az adott számla forgalma mely naplón szerepeljen, hogy a számla egyenlege mely mérleg vagy ered- ménykimutatási sorba épül be, és hogy a számla forgalma szerepel-e az áfa-ki- mutatóban. A számlatükör egyszeri he-

lyes kitöltése után a mérleg- és ered- ménykimutatás bármikor elkészíthető- vé válik.

Számítógépes könyvelési rendsze- rünk jelentős szolgáltatása a gazdasági események definiálásának lehetősége. Ez azt jelenti, hogy a rendszerben min- den cégnek saját, testre szabott tételtör- zset alakíthatunk ki. A cégre jellemző számlaösszefüggéseket a könyvelés el- kezdése előtt összeállíthatjuk. Termé- szetesen ezek a tételek — ha szükséges — módosíthatók, törölhetők, bővíthe- tők a rendszeres használat során.

Ez a szolgáltatás munkánkat gyorsít- ja, és az adatrögzítést a könyveléshez nem értő rögzítő is hiba nélkül elvégez- heti. Például egy vevői számla rögzítése esetén az adatrögzítőnek nem kell a számlaösszefüggéseket megadnia, elég a tételtörzsből kiválasztania az *Árbevétel* szöveget, vagy megadnia a tételkód- ot. Az egyszeres könyvelési rendszer alkalmazásánál is ez a helyzet. A gyak- ran előforduló könyvelési tételek rögzítésénél nem kell mindig külön-külön elvégezni az oszlopkijelölést (a tulaj- donképpen kontírozást). Az előre meg- adott oszlopokhoz csak az értékadato- kat kell rögzíteni.

## A folyamatos feldolgozás

Kettős könyvelési rendszerünkkel az egyes könyvelési tételeket elkülöníthe- tő naplókba rögzítjük (pénzügyi, vevő, szállító, vegyes, nyitó, záró). Pénzügyi tételek rögzítése során a pénztár-, illetve bankszámlaegyenleg folyamatosan el- lenőrizhető, és az eredeti bizonylattal (például bankkivonat) összehasonlítha- tó. A pénzügyi tételek rögzítésekor le- hetőség van a vevői, szállítói számlák lekérdezésére, így rendezetlen számlák pénzügyi teljesítésének rögzítésekor a partner vagy a számlaszám elírásából keletkező hibák a minimálisra csök- kenthetők. A feldolgozandó számlák- nak megfelelően a rögzítés vagy a brut- tó, vagy a nettó értékből kiindulva történhet, megkímélve a könyvelőt a fölösleges számolásoktól. Az áfás téte- lek rögzítésénél az áfa-törvénynek megfelelően a program megbontja a bruttó értéket áfa-alapra és áfára.

Az általunk használt program lehe- tőséget biztosít a könyvelési tételek közötti kapcsolat megteremtésére, a hi- vatkozási szám megadásával. Ez a szám szolgálhat a vevői, szállítói rendezetlen pénzügyi teljesítésű (vagy részben ki- egyenlített) számlák kiszűrésére, vagy a könyvelendő gazdasági események közötti munkaszámos kapcsolat megte- remtésére. Ezeken kívül a könyvelő

tetszőleges igényeinek megfelelően használhatja a hivatkozási számot. Például a vegyes naplóban rögzített vám- határozatok, és a pénzügyi naplóban rögzített befizetések — a vámhatározat számának használatával hivatkozási számként — ügyletenként összekap- csolhatók.

A program megkíméli a könyvelőt az év végi zárás és az év eleji nyitás időigényes és nagy odafigyelést igénylő teendőitől. Könyvelési rendszerünkkel ezek a műveletek automatikusan elvé- gezhetők: záráskor automatikusan ké- szül az eredmény és költség, ráfordítás számlák összevezetése, az adózás előtti eredmény meghatározása, eszköz- és forrásszámlák zárása, a mérleg szerinti eredmény meghatározása. A következő év nyitáskor a program automatikusan elkészíti az új állományokat, a nyitó eszköz- és forrásértékeket felvezeti a főkönyvi számlákra. A számítógépes zárási, nyitási műveletek többször is végrehajthatók.

## Az output

Egy jól működő számítógépes köny- velési rendszer által szolgáltatott kimu- tatások, listák tetszőleges időszakra vagy időpontra, képernyőre vagy nyomtatóra bármikor lekérhetők. Mind- azokat az információkat szolgáltatják, amelyeket a manuális könyveléskor a szintetikus és az analitikus kimutatása- ink nyújtanak, valamint elkészíthetjük cégeink mérlegét, és összköltség vagy forgalmi költség típusú eredménykimu- tatását.

### Az „egyszereseknek”

Az egyszeres könyvvitelt végző tár- saságok, szervezetek, egyéni vállalko- zók számára egy jó számítógépes köny- velési rendszer célszerűen az alábbi kimutatásokat, listákat készíti el. Ter- mészetesen a kimutatások akkor hasz- nálhatók eredményesen, ha tetszőleges időszakra, képernyőre és nyomtatóra bármikor lekérhetők és megismételhe- tők.

■ Adott időszakban könyvelt tételek listája — a könyvelt tételek időrendi sorrendben jelennek meg a listán. A lista egyeztetésre kiválóan alkalmas. Ha a naplófőkönyvbe csak a összesített ada- tokat írjuk be, akkor az időszaki tételes lista képezi ennek analitikáját.

■ Összesítő lista — a kialakított oszloptörzsünknek megfelelően a prog- ram összegyűjti a rögzített tételeket. A lista alapján a pénztárkönyvbe, napló- főkönyvbe az összesített adatok beírha- tók havonként és göngyölve.



■ Eredménykimutatás — adott időpontra bármikor eredmény számolható, így folyamatosan követhető az adóalap és a pénzügyi egyenleg.

■ Áfa-analitika könyvelésből, nyitott számlákból — a pénzforgalmi szemléletet követve az analitikánk akkor helytálló, ha nemcsak a könyvelési tételekből kiindulva állítja össze a listát, hanem figyeli a nyitott vevői számlákat is.

■ Vevői, szállítói nyitott listák, számlanyilvántartás — megkönnyíti a munkánkat, ha rendelkezésünkre áll egy áttekinthető vevő/szállítói nyilvántartás (analitika), amely figyelembe veszi a pénzügyi teljesítéseket.

## A „kettősöknek”

A kettős könyvvitelt végző társaságok, szervezetek számára a számítógépes könyvelési rendszer által készíthető kimutatások és listák a következők:

■ Naplók — pénzügyi, vevő, szállító, vegyes, nyitó, záró napló készíthető tetszőleges időszakra, naplónként, és ezen belül számlánként. A lista a választott naplón belül egy vagy több főkönyvi számla adott időszaki forgalmát tartalmazza tételesen.

■ Főkönyvi számlák — bármelyik főkönyvi számla lekérdezhető tetszőleges időszakra, tételesen vagy gyűjtve. A számlán belül a tételek időrendben vagy hivatkozási számként listázhatók. A lista tartalmazza a tétel megnevezését, értékét, és az ellenszámlák felsorolását. A gyűjtött lista a havi tartozik és követel forgalmat, valamint azok egyenlegét tartalmazza. Év végén valamennyi főkönyvi számla teljes évi forgalmának listázásával dokumentálhatók a főkönyvi kartonok.

■ Hivatkozási listák — az általunk kialakított hivatkozási számokra történő valamennyi számlamozgás lekérdezhető. Ez használható a munkaszám szerinti kigyűjtésre, egy adott tevékenységgel kapcsolatban felmerülő bevételek, költségek, ráfordítások kigyűjtésére tetszőleges időszakra vonatkozóan, tételesen vagy gyűjtve, különböző rendezettségben.

■ Főkönyvi kivonat — az év elejétől tetszőlegesen megadott időpontig, magyar, német vagy angol nyelven (külföldi érdekeltségű társaságok esetén) összeállítható a főkönyvi kivonatunk. A lista számlacsoportokra és számlaosztályokra összegez.

■ Mérleg készítése — az év elejétől tetszőlegesen megadott időpontig, magyar, német vagy angol nyelven készíthető cégeink mérlege, részletező, illetve összesített formában. A rendszer

lehetőséget biztosít a már lekönyvelt adatok mellett a tervezett adatainkkal összeállított mérleg elkészítésére is.

■ Eredménykimutatás — az év elejétől tetszőlegesen megadott időpontig, magyar, német vagy angol nyelven készül a cégek eredménykimutatása, részletező, illetve összesített formában. Eredménykimutatást is készíthetünk a lekönyvelt adatokkal és a tervezett adatokkal egyaránt.

Mivel a mérleg és az eredménykimutatás sorai törzsadatként tárolhatók, így módosíthatók, törölhetők, új sorok szűrhetők be. Egyaránt készíthető A és B típusú eredménykimutatás is. A számlatükör kialakításánál — ami szintén törzsadat — mi határozzuk meg, hogy az egyes főkönyvi számláink a mérleg és az eredménykimutatás mely sorába épüljenek be.

■ Vevők, szállítók kimutatásai — a kimutatások partnerekre és számlákra lekérdezhetők teljeskörűen, illetve lehetőség van a rendezetlen (ki nem egyenlített) vevői/szállítói számlák megjelenítésére. Ha a számítógépes rendszerbe nem került be egy vevői/szállító számla (például nem rögzítettük stb.), de pénzügyi teljesítés történt, a program kigyűjti ezeket a páratlan tételeket.

■ Áfa-analitika — tetszőleges időszakra készíthető. Az adóalapokat, az adót áfa-típusokra megbontva tartalmazza a lista. Készíthetünk külön a fizetendő, a levonható, a le nem vonható áfa főkönyvi számokról kimutatást, valamint az áfa-bevallásnak megfelelően teljes lista kiíratható a rendszerből. A kimutatás nemcsak tételesen, hanem összesítve is a rendelkezésünkre áll.

■ Átutalási megbízások nyomtatása — állandó utalások esetén jó, ha a számítógépes rendszerben lehetőségünk van azok elkészítésére. Az utalá-

sok fix adatait törzsadatként rögzíthetjük, és az állandó utalásokat, valamint a pénzügyileg nem rendezett szállítói tételekhez kapcsolódó átutalási megbízásokat a programmal elkészíthetjük.

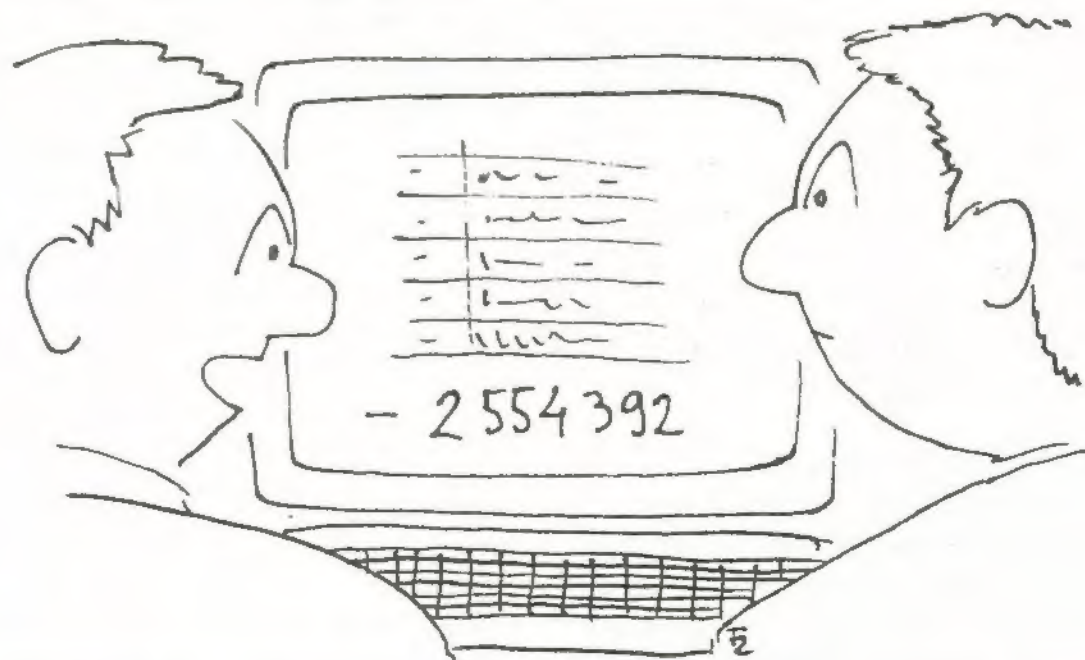
■ Folyószámla-egyeztető levél készítése — a cég vevőinek teljes folyószámlája kinyomtatható, valamint a nyitott vevői listák alapján egyeztető, illetve felszólító levél készíthető.

■ Pénztári bizonylatok készítése, nyomtatása — könyvelői munkánkat megkönnyíti, ha a számítógépes rendszerünkkel a pénztárkezelés műveleteit is elvégeztetjük. Ez azt jelenti, hogy a program elkészíti helyettünk a pénztári rögzített tételekből a bevételi, kiadási bizonylatokat. A bizonylatok sorszámozása folyamatos és automatikus. Ezenkívül a program elvégzi a pénztári zárást, és pénztárjelentést készít pénztáranként.

A ismertetett könyvelési rendszerekhez önállóan működő számlázó, pénztárkezelő és tárgyeszköz-nyilvántartó programok illeszthetők.

Mint minden számítógépes rendszernél, a hatékony alkalmazást segíti a felhasználó és a fejlesztő közötti folyamatos kapcsolattartás. A rendszer paraméterezhetősége miatt a rendeleti változások legtöbbször nem igényelnek programmódosítást, viszont a rendszerkövetés keretében a fejlesztők a felhasználók igényei és tapasztalatai alapján egyre újabb lekérdezési lehetőséggel és a manuális munkát csökkentő megoldásokkal bővítik rendszerüket, és ezzel segítik a könyvelők munkáját. A fejlesztők a rendszer tartalmi bővítésén túl figyelik az új számítástechnikai lehetőségeket, és a rendszer kényelmesebb üzemeltetése érdekében beépítik a korszerűbb megoldásokat.

**Bergida Katalin — Tóth Márta**



— Ugyanezekből az adatokból az én könyvelőprogramom pozitív mérleget hozott ki...



A rész is lehet egész — de meddig?

# Pénzügy és számvitel

Mostanában egyre inkább a figyelem középpontjába kerülnek az integrált rendszerek. Szinte divatba jöttek, ezért időnként a részterületeket lefedő rendszereket is integráltként hirdetik. Természetesen, ha valaki például csak a pénzügyi-számviteli területet kívánja gépesíteni, egy ennek egységesen és teljesen megfelelő rendszer joggal pályázhat önmagában és helyileg az integrált jelzőre, de ha később más vállalati folyamatokat nem tud majd ugyanezzel a rendszerrel kezelni, akkor ismét ott lesz, ahonnan elindult, integrált rendszer nélkül.

Senkit nem lehet arra rákényszeríteni, hogy az összes vállalati folyamatot számítógépes rendszerrel szolgálja ki. De azt idejében célszerű megfontolni, hogy amikor majd a vállalat újabb területei kapcsolódnak be a rendszerbe, képes lesz-e a követelményeknek ugyanaz a rendszer megfelelni. A valódi, teljesen integrált vállalati rendszert hosszú távon nem lehet „elbliccelni”.

Magyarország nyitottsága, a fejlett országokhoz való felzárkózás folyamata, a nyugati tőke megjelenése és a privatizáció további kihívások elé állítja a vállalatok pénzügyi-számviteli rendszereit is. Általában amúgy is ez a terület volt legjobban számítógépesítve a magyar vállalatoknál, s a piacon sok jó rendszert találhatunk e feladatkörre. Ennek köszönhetően minden vállalati gazdasági vezető pontosan tudja, mit várjon el a rendszerektől. Az elvárások egyszerű kijelentő módban történő alábbi megfogalmazása ne feledtesse a kedves olvasóval, hogy ezeket mint igényeket *kell* a rendszernek kielégítenie.

## A főkönyv szerepe

A pénzügyi-számviteli rendszer szíve a főkönyv. Ez tetszőleges számviteli struktúrát támogat, több vállalatot is képes kezelni, ahol valamennyinek eltérő lehet a számlarendje, a szervezeti felépítése, a valutája, a konszolidációs hierarchiája és a pénzügyi naptára. A számviteli periódusok szabadon meghatározhatók, és az is, hogy melyek legyenek nyitva. A rendszer az üzleti változásokhoz gyorsan és rugalmasan

alkalmazkodik. Hagyományos, magyar és nemzetközi számlarendet is képes használni. A számlaszámok tetszőlegesen szegmentálhatók. A számlakulcsok számviteli egységenként meghatározhatók. Így minden szegmens lehet a számviteli jelentések alapja. Alternatív számlarendek is használhatók. Napló-bevitelre számos mód nyílik, lehet kézi, vállalatközi, rendszeres, állandó, idegen valutás, statisztikai, allokációs. Az integráltságnak köszönhetően az adatok a mi kezdeményezésünkre, de automatikusan kerülnek a naplókba az alrendszerből, mint például készlet, bejövő és kimenő számlák, állóeszközök, és így tovább. Eközben módunk van ellenőrzésre és korrekcióra. A naplók főkönyvi feladása is automatikus. Bármilyen információ automatikus ellenőrzésen megy át a számviteli korrektség biztosítására. Minden bevétel teljes audit listán követhető. Az egységes adatbázisnak köszönhetően bármilyen információ azonnal, könnyen visszakövethető az eredeti forrásáig.

Pénzügyi adatok bármilyen valutában bevitelhetők, ezeket a rendszer automatikusan alapvalutába fordítja, és ha kell, külön valutás alrendszerben is könyveli. Bármilyen komplexitású vállalati konszolidációs struktúra használható, sőt ennek is lehetnek alternatívái, ami például megengedi a régi és új szervezeti struktúra összehasonlítását. Az adatok a struktúra bármely szintjén elemezhetők, a struktúra változtatása egyszerű. Az anyavállalat felé történő pénzügyi jelentések automatikusan létrejönnek az eltérő számlarendek egymásnak történő megfeleltetésével.

A rendszerhez tartozó lekérdezések és jelentések a standard gazdasági adatokat elfogadott, bevált formában teszik elérhetővé, ugyanakkor a rendszerhez tartozik olyan visszakereső rendszer, amellyel magunk hozhatjuk létre a vállalatunknál szükséges jelentéseket, technikai segítség igénybevétele nélkül. Pénzügyi, statisztikai, költségvetési információ bármilyen kombinációban, szűrőkkel, sokszintű összegzéssel, bármilyen elrendezésben, táblázatos, szöveges és grafikus formában is elérhető. Mérleg, eredménykimutatás, főkönyvi kivonat, áfa-tabló és egyéb fontos jelentések eleve adóttak, de átalakíthatók.

Költségvetések készítése és módosítása, áttekintése könnyű és hatékony, akár összegekre, mennyiségekre, akár statisztikai mutatókra. Létrehozhatjuk kézzel, szétoszthatjuk periódusokra, vagy generáltathatjuk a rendszerrel, előző költségvetési vagy aktuális adatok módosításával. Mindehhez hatékony táblázatkezelő eszköz és grafika áll rendelkezésre.

## Számlák és pénzek

A szállítói számlák feldolgozása során is kihasználjuk az integráltság előnyeit. A számlabevitelkor látjuk és ellenőrizhetjük a rendelt, beérkezett és



— Itt ülnek a gazdasági főbűnözők!



számlázott mennyiségeket és árakat. A kontírozás, teljes adóelszámolás és költségkarbantartás, készletértékelés automatikusan zajlik. Esetleges jóváhagyásig a számlát fel lehet függeszteni. Az automatizmust a szállító, szállító-csoport, cikk, cikkcsoport paraméterei teszik lehetővé. Az egyszeri szállító adatait minimális bevitellel beállíthatjuk. A szállítóra vonatkozó teljesítmény-adatokat a rendszer karbantartja, és bármikor bemutatja. A szállítói információk beszerzők és pénzügyesek részére egyaránt azonnal hozzáférhetőek.

A rendszer hatékony eszköz a pénzforgalom optimalizálására. A szállító fizetési feltételei alapján optimális kifizetési időt és módot javasol, de a végső döntést az emberek kezében hagyhatja. Bármilyen valutában dolgozik, saját és szállítói valutában is nyilvántart. Idegen valuta számlák átértékelhetőek a periódus végén, illetve rendezéskor. A realizált/nem realizált nyereség/veszteség számítása automatikus. Bármely adóforma feldolgozása, jelentése szintén automatikus.

A rendszer a vevői számláknál hasonlóan teljes kontrollt valósít meg az értékesítés és számlázás adatainak felhasználásával. Teljes pénz, hitel, debit memo, credit memo, adó, jutalék, engedmény és valutakezelés biztosítja, hogy minimális munkával is pontos képünk legyen a várható bevételekről. A tartozások, a vevő történeti adatainak követésével rendelkezhetünk a vevői problémák kezeléséről. A vevők számára hitelhatárt definiálhatunk, felszólító levelek különböző készleteit rendelhetjük hozzájuk, amelyeket a rendszer automatikusan kiküld. A rendszer támogatja a fizetés minden módszerét, összevont és részfizetést, előre fizetést. Ha a vevő nem közli, mely rendelését fizeti, ezt a program megkeresi. A bankokkal kapcsolatos műveleteket is nyilvántartja és kezeli a rendszer. Csekk, utalvány, átutalás, készpénz kezelése nem jelent problémát.

A teljes többvalutás feldolgozás a pénzügy—számvitel teljes területén egyrészt azt jelenti, hogy a főkönyvet és bármilyen pénzügyi jelentést, mérleget stb. a rendszer automatikusan lefordít tetszőleges másik valutába a legkülönbözőbb nemzetközi normák szerint, s szükség esetén az anyavállalat főkönyvébe megfelelő ellenőrzés és próba után beveszi. Elvégzi az átértékelést, realizált/nem realizált nyereség/veszteség számítását és könyvelését. Másrészt a többvalutás feldolgozás azt is jelenti, hogy bármilyen tranzakciót bármilyen valutában elvégez-

hetünk. Azaz árazás, árajánlat, vevői rendelés, számlázás és számlafeldolgozás, készlet, beszerzés, kifizetések stb. korlátlan számú valutában történhetnek. A kapcsolódó jelentéseket is saját vagy tetszőleges más valutában is előállíthatjuk.

### Rendszerkapcsolatok

Az állóeszközök követése, könyvelése, nyilvántartása kapcsolódik a főkönyvhöz és a szállítói számlákhoz is. A szabályozók változása miatt fontos a rendszer rugalmassága. Az állóeszköz (vagyontárgy, ingatlan, gép, berendezés) könyv szerint és reálértéken is nyilvántartható, egy eszközhöz több leírási kulcs rendelhető, így figyelembe vehetők az adótörvénynek az amortizáció elszámolásával kapcsolatos változásai. Értékcsökkenési táblák, eszköz-áthelyezés, selejtezés segítik a munkát. Leltározási okokból az eszköz pontos fizikai helye számantartható, ugyanakkor ettől független a vállalati struktúrában elfoglalt hely. Mindkettő alapján csoportosíthatunk, kereshetünk.

A költségelszámolás szorosan kapcsolódik a termeléshez, a beszerzéshez

és a pénzügyhöz. Rendkívül rugalmas, rengeteg költségfeleség kezelhető, mint például elszámolóáras, aktuális, szimulációs, múlt évi, befagyasztott költség stb., illetve anyagköltségek, termelési és általános költségek, mindezek finoman tovább oszthatóak, konszolidációs struktúrába rendezhetőek, automatikusan származnak a számításba jövő alrendszerekből. A költségek és költség-helyek kezelésére, terhelésekre, felosztásra, elemzésre és megjelenítésükre hatékony eszközöket ad a rendszer.

A bérszámfejtés, TB és munkaügy területén sok a „jó hazai”; a külföldi fejlesztésű integrált rendszerekkel kedvező esetben a forgalmazó fejlesztett ki, illetve illesztett a rendszerhez egy, az itthoni szabályozásnak megfelelő szoftvert. Ennek állandó továbbfejlesztésével lehet követni a szabályozás változásait.

Ugyanakkor egyes vállalatok inkább meglevő rendszereiket illesztik a nagyobb integrált rendszerhez, illetve használják azzal párhuzamosan. A komplett, ideális rendszerhez azonban mindenképpen hozzátartozik e terület kielégítése is.

Hoffer Tamás

## Bérek és árak

Néhány évvel ezelőtt az Angyal József vezette Vénusz Szoftver 8000 forintos ügyviteli modulokkal jelentkezett a piacon. Amikor megkérdeztem tőle, hogy miért ment ennyire a megszokott árak alá, azt felelte, hogy felháborította egyes konkurensék pimaszul magas, 150 ezer forintos kínálata, és elhatározta, hogy ő ugyanazt megcsinálja nyolcezerért. Megcsinálta.

Ma is nagyon nehéz az árak között kiigazodni. Egyrészt a bevezetőben említett okok miatt az árak irreálisan magasak, másrészt azok az ár/teljesítmény arányt egymáshoz képest sem tükrözik. Ezt persze meglehetősen nehéz is egzaktul meghatározni, hiszen mi ér többet és mennyivel: ha egy modul az adót is kiszámítva megadja a dolgozók bérét, vagy ha mindenkinek meg tudja mutatni, hogy mennyi nyugdíjra számíthat?

Ezenkívül ugyanazon elnevezés mögött többféle tartalom is húzódhat. Az egyik csak egy vázat ad, a másik pedig esetleg három külön modult is. Éppen ezért összehasonlító táblázatot is nehéz lenne adni, illetve az rendkívül részletes magyarázatot igényelne. (Több lenne a lábjegyzet, mint maga a táblázat.) Ehelyett mutatóban közlünk egy árajánlatot, amely a PC Szoftver PC-BÉR programrendszerére vonatkozik. (Az árak forintban.)

	50 főig	100 főig	200 főig	500 főig	500 főtől
BÉR	56 000	105 000	160 000	190 000	260 000
ADÓ	14 000	28 000	48 000	62 000	80 000
TB	27 000	42 000	58 000	72 000	90 000
LEKÉRDEZŐ	15 000	18 000	25 000	36 000	45 000
MUNKAÜGYI	27 000	42 000	58 000	72 000	90 000

Gépenkénti további nem hálózatos példányok ára 50%, a hálózatos verzió 150% plusz terminálonként 5%. Üzembe helyezés, cégre szabás, betanítás 30 ezer forint, bérlet esetén pedig az első hónapban 20%, majd havi 2000 forint plusz 5% fizetendő.

Timár István



## Egy lehetőség: Avalon

# Implementációs módszertan alapján

Ha ma egy vállalat meg akarja őrizni korábbi helyét a megváltozott gazdasági környezetben, nem kis erőfeszítést kell tennie.

Általában teljes vállalati átszervezésre van szükség. Át kell alakítani üzleti modelljét, módosítani kell szervezeti felépítését, és mindezekhez új információtechnológiát kell bevezetni.

A vállalati informatika átalakítására az egyik patinás magyar rendszerintegrátor, az IQSoft által javasolt megoldás az Avalon termelésirányítási, kereskedelmi és pénzügyi-számviteli szoftver, az Industrial and Financial Systems (IFS) cég integrált vállalatirányítási programcsomagja.

Az IFS egyike az elsőnek, amelyek nyílt rendszerű architektúrában funkcionálisan teljes, moduláris és integrált rendszert kínálnak a teljes vállalati informatika gépesítésére. Az Avalon rendszerrel olyan termelésirányítási, készletgazdálkodási, disztribúciós és pénzügyi-számviteli programcsalád áll az alkalmazók rendelkezésére, amely vállalati szintű erőforrás-tervezést (Enterprise-wide Resource Planning = ERP) és optimális felhasználást tesz lehetővé.

### SQL-ben

Mivel az adatbáziskezelő kiválasztása a döntés egyik legfontosabb eleme, az IFS relációs adatbáziskezelőre (RDBMS) és 4GL (negyedik generációs programozás) technológiára alapozza tevékenységét, a CASE módszert használja, és teljes mértékben támogatja a kliens-szerver architektúrát. A rendkívül hatékony és könnyen alkalmazható funkciók széles választékán túl a felhasználóknak lehetőségük nyílik egyedi igényeik megvalósítására.

Az Avalon rendszert 1973-ban kezdték el termelési, disztribúciós és kereskedelmi alkalmazásként forgalmazni DEC hardveren. Az Oracle-alapú Avalont 1986 szeptemberében mutatták be a piacon, és mára a relációs adatbáziskezelésen alapuló megoldások egyik legértettebb és legkipróbáltabb alkalma-

zásává vált. 1995–96-ban létrejött a rendszer legújabb, új funkciókkal kibővített, és immár grafikus felületen is működő verziója. Az Oracle hordozhatóságának kihasználására az Oracle anyanyelvén, SQL-ben írták. Az Avalon élő rendszer, az újabb verziók mindig alkalmazkodnak a világ új műszaki megoldásaihoz és a vásárlói igényekhez. A gyártó és a disztribútor folyamatosan adja az új verziókat és az üzemeltetés háttértámogatását.

### Hazai hozzáadással

Az Avalont itthon terjesztő IQSoft megalakulásakor célul tűzte ki a számítógépes információkezeléssel kapcsolatos problémák megoldását, a rendszerfejlesztést, rendszerintegrációt, technikai támogatást és oktatást igénylő, világviszonylatban is kiemelkedő, korszerű szoftvertermékek piacra vitelét és a felhasználói igényekhez való adaptálását. Az Avalon lokalizált részeként, illetve kiegészítéseként is kínálnak szoftvereket, elsősorban a munkaügy és bérszámfejtés, az irodaautomatizálás, dokumentumkezelés és archiválás, controlling, vezetői információs rendszer és projektvezetés terén. A magyar szakemberek komplex szakmai szolgáltatásként vállalják a vállalati informatikai rendszer komplex implementációját (ezt a tevékenységet az AIM = Avalon Implementációs Módszertan segíti).

A magyar szokásoknak, illetve jogszabályoknak megfelelően állandóan fejlesztik és karbantartják a rendszer magyar változatát, és teljes körű támogatást biztosítanak a felhasználók részére. Az IQSoft széles körű oktatást biztosít különböző témákban, mint

adatbáziskezelő, termelésirányítás, implementáció, projektvezetés vagy Avalon. Az alkalmazói szoftver, a magyar adaptáció frissítését, illetve a felhasználói igények szerinti módosítások végigvitelét, valamint az adatbáziskezelő karbantartását biztosító szakembergárdát mind a szoftvergyártó, mind az adatbázis fejlesztőjének nemzetközi hálózata is támogatja.

### Ismétlésként...

Az Avalon nyíltrendszer-architektúrára épülő, hordozható, könnyen frissíthető szoftver, ezáltal nem korlátozza a hardverfüggetlenséget és a felhasználó választási szabadságát a szoftvermegoldások között, az üzleti igények szerint. Az Avalon mint programrendszer teljesen integrált modulokból áll, és lehetővé teszi funkcionális alrendszerek lépésenkénti bevezetését. A modulok kisebb csoportokban is alkalmazhatók, megvásárolhatók, így módon kialakítható a vállalat számára legelőnyösebb funkcionális. (Például az Avalon termelésirányítási alrendszer eredményesen használható a diszkrét, az ismétlődő, a JIT és a vegyes gyártási környezetekben. A rendszerben minden ponton áttekinthetőek és értékelhetőek az adott folyamattal kapcsolatosan felmerülő költségek.)

### Hozzáférés

Valódi relációs adatbázis stratégiája miatt gyakorlatilag bármely számítógépen — központi nagygépeken, miniszámítógépeken, munkaállomásokon és PC-ken — futtat; mind terminálemulációs, mind kliens-szerver üzem módban üzemeltethető, így biztosítható a rendelkezésre álló erőforrások maximális kihasználása, az adatokhoz való osztott hozzáférés és az adatintegritás. Az Avalon a forráskódok átadásával is fokozza a felhasználó biztonságát, és támogatja, hogy a felhasználó teljesen birtokolhassa rendszerét. Az Avalon adatbázisának adataihoz megfelelő jogosultság birtokában tetszőleges, SQL-alapú lekérdező eszközzel hozzá lehet férni.

Ládonyi János



## Számviteli követelmények

Az előző oldalon az Avalont választottuk példának. Miként tesz eleget néhány alapvető követelménynek?

— **Mennyire magyar?** Természetesen ismeri és használja a magyar nyelvet, továbbá a magyar számviteli törvénynek megfelelően könyvel. Az áfa analitikus és főkönyvi nyilvántartása megfelel az itthoni törvényi előírásoknak. Magyar nyelvű mérleget készít, de igény esetén idegen nyelven is megcsinálja. Emellett előállítható nemzetközi mérleg, az áfa-kulcsok paraméterezhetők, a számlatükör kinyomtatható, nullás számlaosztály vezethető (a nyilvántartási számlákra), és még több más lehetőség teszi teljessé a rendszert.

— **Milyen főkönyvi kivonatokat szolgáltat?** Készíthető próbamérleg, részletes számanalitika, számlatükör, vevőnkénti, feladási, számlaszámonkénti és szállítói analitika, valamint banki és készletmozgási analitikus kimutatás.

— **Milyen az idősoros napló?** Részletes beszerzési, értékesítési, készletre, illetve gyártásra vonatkozó napló kérhető.

— **Mi történik a sztornókkal?** A számlaműveletek a History táblákban találhatóak, a törlések storno jelzéssel az állományban maradnak.

— **Leányvállalatok könyvelése?** Ezt elszámolási egységek, illetve telephelyek és hozzárendelt számviteli elszámolások hierarchiájával és konszolidációs szolgáltatásokkal támogatja.

— **Számlaösszefüggések változtatásának lehetősége?** A könyvelési szabályok algoritmizáltak, a számlaösszefüggések paraméterezhetők, személyre szabott menüstruktúra által biztosított jogosult hozzáférés esetén ezek tranzakción szinten felülírhatók.

— **Utólagos módosítás?** Véglegesen lezárt periódusra már nem lehet vele könyvelni.

Magyarországon gyakorlatilag mindenki gyárthat szoftvert, csak legyen, aki megveszi. Nyilvánvaló azonban, hogy egy hiteles könyvvizsgáló cég tanúsítványa az ügyviteli szoftvereknek csak jót tesz. Hazánkban több cég is vállalkozik erre a munkára. A világ legnagyobb könyvvizsgálóinak egyike, az Ernst and Young nagyjából a fentiek szerint végzi ezt a feladatot, és ennek megfelelően adta ki az Avalon bizonyítványát is.

Timár István

## Szinte akadályverseny

# Ügyvitelt barkácsolni?

A Magyarországon működő gazdálkodó egységeknek elvben minden rendelkezésükre áll, hogy jól kialakíthassák üzleti informatikai rendszerüket. A piacon jelen lévő hardveres és szoftveres cégek kínálata bőséges, és a tanácsadó szervezetek is szakmailag jól felkészültek. Az informatikai stratégia kidolgozásában a terveknek inkább csak az anyagiak szabnak határt. A követelmények elég egyértelműek.

Az informatikai stratégiának tartalmaznia kell azokat az elveket, szabályokat és megoldási lehetőségeket, amelyek alapján kialakítjuk az integrált vállalati informatikai rendszert és annak moduljait, köztük a pénzügyi és számviteli nyilvántartások számítógépes rendszerét is.

Ebben az alább felsoroltak mindegyikét szükségesek:

— Főkönyvi és folyószámla-nyilvántartás.

— Tárgyi eszközök nyilvántartása.

— Értékesítési rendelés-nyilvántartás és számlázás.

— Beszerzési rendelés-nyilvántartás és bejövő számlák kezelése.

— Készletgazdálkodás.

— Termelésirányítás és termelésprogramozás.

— Munkaügyi adatok kezelése.

— Bér- és jövedelemelszámolás.

### Alapkérdések

Mindenekelőtt tisztázni kell néhány alapkérdést:

1. Milyen feldolgozásokat akarunk számítógéppel megoldani ezen a területen, mekkora adatmennyiségről van szó, milyenek a határidők, milyen irodautomatizálási szintre akarunk eljutni, mennyire akarjuk igénybe venni az elérhető telekommunikációs lehetőségeket?

2. Dönteni kell abban a kérdésben, hogy milyen számítástechnikai platformot akarunk rövid, közép- és hosszabb távon kiépíteni.

3. A fentiekkel egy időben kell dönteni abban a kérdésben, hogy milyen alapszoftvereket választunk, és hogy mely szoftvereket vásároljuk készen, illetve melyeket fejlesztünk vagy fej-

lesztetünk magunk az elkövetkező időben.

4. Lényeges elem az integrált vállalati informatikai rendszer kialakításának időbeli ütemezése és a megoldások anyagi vonzatának vizsgálata.

### Venni vagy fejleszteni

Ma már a számviteli törvény szempontjából standardnak tekinthetők a pénzügyi és számviteli feldolgozások analitikus és szintetikus nyilvántartásai is. Bizonyos területeken természetesen lehetnek speciális, egyedi feldolgozási igények, de ezek nem kérdőjelezik meg a számvitelileg egységes szemléletet és követelményrendszert. Nyugodtan állíthatjuk, hogy számviteli munkához programcsomagot ma már nem érdemes saját magunknak fejleszteni. Természetesen a megvett programcsomagnak ki kell elégítenie a speciális igényeket is, az adott számviteli előírásoknak megfelelően. Ilyen lehet például a banki vagy államháztartási számviteli előírásokból adódó speciális igények kielégítése.

### Érvek a készáru mellett

— A programcsomag kifejlesztése, tesztelése és továbbfejlesztése szoftverfejlesztők többéves munkáját feltételezi, és egy komoly cég rendszerint vállalja a szoftver karbantartását, esetleges javítását, a bevezetés és a folyamatos alkalmazás támogatását.

— A programcsomag feltehetőleg több referenciával is bír, ezekből egyet-kettőt esetleg megvizsgálva meggyőződhetünk a konkrét felhasználói tapasztalatokról, saját igényeink kielégíthetőségéről.



— Egy késztermék szoftver befejezett munka, kipróbált funkciókkal, kellően dokumentáltan, és a felhasználó megbizonyosodhat a megfelelő támogatásról.

— A rendszer standard megoldásokra épül, ami azt is jelenti, hogy bizonyos mértékben segíti a felhasználó adatfeldolgozási és egyéb munkafolyamatainak szervezettebbé tételét, a szabályozására vonatkozóan elfogulatlan megoldást kényszeríthet ki.

— A rendszer bevezetése a vásárlásra vonatkozó döntéstől számítva rövidebb, jobban belátható és tervezhető határidőt igényel, mint új fejlesztés esetén. A gyakorlatban a több telephellyel rendelkező, nagy és bonyolult gazdálkodó szervezeteknél sem húzódhat el a bevezetés 12 hónapon túl. (Legalább 3 hónapra általában viszont szükség van.)

### Kiválasztáskor mérlegelni

Néhány fontos szempont a döntéshoz:

— Lehetőség szerint országszerte vagy külföldön is elfogadott és bevált rendszerről legyen szó, amelyet számos referenciahely alá tud támasztani.

— A programcsomagnak integrálnak kell lennie, azaz rendelkeznie kell a különböző — számvitelileg indokolt — analitikus és szintetikus nyilvántartási modulokkal. Ezen modulok egységes adatbázis szemléletű adattárolást és adatkarbantartást biztosítsanak, vagyis a különböző modulok által használt állandó adatokat csak egyszer kelljen rögzíteni, módosítani vagy törölni, s azokat minden modul egységesen kezelje, bármelyikből is kezdeményezzék a változtatást.

— A feldolgozási rendszernek nyitottnak kell lennie, tehát saját belső és a külső programokból egyaránt tudjon adatokat fogadni, illetve adatokat ezekben a rendszerekbe továbbítani.

— A programcsomag alapvetően a valós idejű (azonnali) tranzakciófeldolgozást biztosítsa, vagy bizonyos gazdasági események esetében lehessen választani a kötegelt feldolgozás és a valós idejű feldolgozás között.

— Az adatellenőrzésnek már a bevitel pillanatában meg kell történnie.

— A jó programcsomagnak magas fokú lehetőséget kell nyújtania a különböző elemi adatok visszakereséséhez. Az adat-visszakeresést támogatja, ha a keresőkulcsok száma megfelelő, illetve lehetőségünk van összetett kulcsok alapján is visszakeresni.

— A kiválasztásra érdemes programcsomagnak igen rugalmas jelentéskészítési lehetőségekkel kell rendelkeznie.

— A programcsomaggal szemben természetes elvárás a „felhasználóbarát” jelző, ami itt elsősorban az átlátható, világos és egyértelmű szerkezetet jelenti.

— Minden programcsomag megítélésében lényeges kérdés, hogy a rendszer milyen lehetőségeket teremt a hozzáférésre. Általános elvárásnak kell tekintenünk, hogy különböző szinteken lehessen megadni vagy letiltani a jogosultságokat: adatbázis, vállalat, szervezeti egység; modul; számla, számlacso-

port; képernyő; funkció (például törlés, bevitel, módosítás vagy bejövő számla bevitele, számlaegegyeztetés, számla jóváhagyása).

— Mindenképpen el kell érni azt a szintet, hogy hiba esetén maximum a legutolsó, be nem fejezett tranzakciót kelljen újra bevenni. A programcsomagnak biztosítania kell minden esemény naplózását, ki, mikor, mit csinált, mit mire módosított, illetve mit mikor törölt. Ezeket az eseményeket természetesen lehessen tetszés szerint listázni is.

A programcsomag kiválasztásakor végül az általunk leglényegesebbnek ítélt kérdés az, hogy a rendszer implementálása és bevezetése során milyen szakértői csapat támogatására számíthatunk. Rendszerint a szoftvert értékesítő vállalat adja azokat a szakértőket, akik a rendszer installálását, paraméterezését, tesztelését és a hozzá kapcsolódó betanítási munkákat elvégzik.

Gyakorlati tapasztalat alapján megállapítható, hogy szakértők nélkül a legjobb szoftverrel sem lehet a felhasználó igényeit maradéktalanul kielégíteni. A szakértőknek nemcsak a szoftverben kell jártasnak lenniük, hanem olyan pénzügyi, számviteli szakértőknek is kell lenniük, akik komplexen képesek átlátni a vállalatot, és tudnak szakértői tanácsot adni a gazdasági és ügyviteli folyamatok racionalizálásához is.

Újvári Katalin

## Adatgyár és adatáruháza

Aki egy kicsit is betekint az ügyviteli programok világába, láthatja, hogy itt minden modul valamilyen adatbázisra épül. Nyilvánvaló követelmény például a szükségtelen redundancia kiküszöbölése, azaz ha egy adatot felvisznek az egyik modul használatakor, akkor azt a másik modulban már ne kelljen újra beírni, és egy adat bármilyen módosítása esetén a változás automatikusan továbbgördüljön minden olyan összefüggésben, ahol ez az adat szerepel.

A már egyszer bevitt adatokat pedig időnként ki is kell venni. A nyílt adatbáziskezelő rendszerek biztosítják, hogy bármikor bármilyen adathoz hozzáférhessünk. Az, hogy ez ennyire egyszerű, csak elvileg igaz. A gyakorlatban kissé másként néz ki. Ha például egy munkafolyamat közben kérünk a rendszertől adatokat, akkor annak működési hatékonyságát lerontathatjuk, és különösen hálózaton jelentősen lelassíthatjuk. Zavart okozhat az is, ha éppen változtatás alatt lévő adatokba belekérdezzünk. Ezeknek a problémáknak az elkerülésére — azért, hogy a felhasználó minél kényelmesebben (és a termelés, az „adatgyár” munkájának megzavarása nélkül) hozzáférhessen az adatokhoz — kitalálták az adatáruháza (data warehouse), amely lényegében egy közbülső adatbázis, amely a végfelhasználás és a termelő (produkciós) adatbázis közé iktatódik be. Egy áruháza illően itt már az adatbázisból származó, egy adott időszakokra érvényes adatok vannak összegyűjtve, és onnan a felhasználó stabilan kérheti ki azokat, nem okozva semmilyen gyárlátogatási szindrómát.



„Egy negyvenéves könyvelőnek szörnyű álma volt...”



## Platinum: egyik az élmezőnyből

## Rendszerrészek illeszkedése

A két éve Magyarországon is elérhető és számos hazai cég által használt Platinum ügyviteli rendszerek új változatai — Platinum International DOS, Platinum for Windows és Platinum SQL — együttesen olyan termékskálát tudnak képezni, amely a felhasználók széles körének (a kis- és középvállalatoktól a multinacionális cégekig) korszerű technikát alkalmazó, könnyen testre szabható megoldást nyújt.

A Platinum ügyviteli és vállalatirányítási szoftverek egyik legfrissebb terméke a Btrieve adatbáziskezelőt használó Platinum for Windows 4.5-ös. A Platinum for Windowsnak talán legjelentősebb technikai újítása a háromrétegű kliens-szerver architektúra. Szemben a hagyományos LAN-alapú rendszerekkel (amelyekben a kiszolgáló csak a fájlok tárolásáról gondoskodik), illetve az ezt követő korai kliens-szerver rendszerekkel, a háromrétegű ügyfélkiszolgáló rendszereknél elkülönülnek a fájl- és adatbázisszerver, valamint az alkalmazásszerver funkciói. Az alkalmazásszerver az ügyfélgépektől kapott feladatokat (lekérdezéseket és feldolgozásokat) állítja sorba és hajtja végre a fájl- és adatbázis-kiszolgálón tárolt adatok felhasználásával. A felhasználói interfész kezelését, elemeinek megjelenítését és a felhasználóval való párbeszédet a kliens látja el.

Ez az architektúra azért különlegesen előnyös a vállalatirányítási rendszerek céljaira, mert így az adatbevitelt végző felhasználók nincsenek nagyon ráutalva az esetleg túlterhelt kiszolgálóra, ugyanakkor a lekérdezések és feldolgozások, amelyek jellemzően igen sok adattal dolgoznak és időigényesek, nem bántják az ügyfél gép erőforrásait (tehát egy feldolgozás elindítása után azonnal használhatóak további adatbeviteli funkciók).

Az architektúra további, vállalati környezetben számottevő előnye az egyszerű méretezhetőség, így a lekérdezési és feldolgozási feladatok számának növekedésével nincs szükség a kiszolgáló bővítésére, elegendő egy újabb, viszonylag kisebb erőforrásigényű alkalmazásszerver beállítása.

## Új: Customization Workbench

A Platinum for Windowsnak — amely beszerzési, értékesítési, vevő és szállító szerinti rendelési, készletgazdálkodási, pénztári/banki és kétféle főkönyvi modult tartalmaz — e változatában jelenik meg a Customization Workbench modul, amely akár a felhasználók által is testre szabhatóvá teszi a rendszer felületét és funkcióit. A Customization Workbench tartalmaz egy beviteli képernyőszerkesztőt, egy menü- és párbeszédablak-szerkesztőt, egy súgószerkesztőt, ezenkívül a Platinum Basic nyelvet, amely a Visual Basic részben egyszerűsített és a Platinum adottságaihoz illesztett változata (a Visual Basic legújabb, 4.0-s verziójával készült egyébként a teljes program). Ezzel az eszköztárral megváltoztathatók az adatbeviteli képernyők, új mezők és funkciók készíthetők, cég-specifikus online mezőérvényesítési feltételek adhatók meg, lényegében tehát az egész rendszer irányítása a felhasználó kezébe kerül.

A Platinum rendszernek már a rugalmasan testre szabható DOS-os változata is tartalmaz ún. erőforrás-kezelő modult, amellyel a menük, a felhasználói interfész szöveges elemei és a keresőablakok (az adatbevitelnél megjelenő, a törzsadatok keresését végző ablakok) módosíthatók, valamint az új funkciók kifejlesztését segítő Developers Toolkit modult. Ez a kettő egyesült most a Platinum for Windows új Customization Workbenchében, és kiegészült a Windowsra jellemző képernyőtervezéssel, a grafikus elemek szerkesztésének lehetőségével, valamint a Microsoft ActiveX (korábbi nevén

OLE) technológiájával, amely nagymértékben leegyszerűsíti a külső programok hozzáillesztését a Platinum for Windowshoz.

Például a Platinum-felhasználókat beléptető biztonsági rendszere ActiveX szerverként működik, amely külső programból is hívható, ezáltal bármilyen saját fejlesztésű alkalmazás a Platinum saját felhasználóazonosítási eljárását használhatja. Ezáltal valósul meg a Platinum for Windows integrációja a Windows 95 Tálcájával, illetve Start menüjével is, amelynek segítségével az egyes funkciók önálló programként, a Start menüből, vagy akár az asztalról is futtathatók, a rendszer egyedi, felhasználóra szabott menüstruktúrája a Windows 95 eszközeivel is összeállítható.

## 15 nyelven, köztük magyarul is

A rendszer egyedi változtatási lehetőségeinek széles köre indokolja azt is, hogy a Platinum, amely 1984-ben az első LAN-alapú ügyviteli rendszerrel jelent meg az amerikai piacon, az elmúlt években valódi nemzetközi vállalatirányítási rendszerre tudott válni. A Platinum termékcsalád tagjai már 15 nyelven (köztük van a magyar is) elérhetőek, a rendszert öt kontinens több mint hetven országában használják. Az egyes nyelvi változatok nemcsak a menük, képernyők, súgók fordítását tartalmazzák, hanem a speciális helyi követelményeknek megfelelő honosításokat is, mindezt ráadásul szabványos, a felhasználók számára is megvásárolható eszközökkel (amelyek természetesen a módosítást is lehetővé teszik).

A Customization Workbench megjelenésével a Platinum for Windows felhasználói számára is elérhetővé válnak a nyelvi és funkcionális változatok, amelyekből — a multinacionális cégek igényeihez alkalmazkodva — egy cégen belül, de akár egyetlen munkahelyen is többféle futhat. Így a DOS-os változat után már a Platinum for Windowst is használhatják például magyarul az adatrögzítők, angolul vagy franciául a vezetők.

Nem feledkezik meg a Platinum több mint 40 ezres DOS-os felhasználói tá-



boráról sem. A 4.5-ös DOS-os változat számos újdonság mellett képes lesz együttműködni a Platinum for Windows-zal, lehetővé téve, hogy egyes alkalmazásokat — közös és osztott adatbázis mellett — DOS platformon, másokat Windowson használhassanak. Ez egyedülálló lehetőséget teremt a Platinumot használó cégeknek a Windowsra való fokozatos áttérésre, ami — az ügyviteli rendszerek felhasználóinak alapvető konzervativizmusát, valamint az ilyen rendszereknek a vállalat életében elfoglalt igen jelentős szerepét tekintve — komoly előnyt jelenthet.

### Hosszabb távon

Nem véletlen az sem, hogy szemben a szövegszerkesztőkkel vagy az integrált irodai alkalmazásokkal, a szoftvereknek ebbe a szegmensébe még kevésbé tudtak betörni a grafikus felhasználói felületek. A Platinum ezért továbbra is fenntartja és fejleszti DOS platformon futó alkalmazásait, az új változatba beépítve például a mostanában igen csak aktuális témának számító 2000-enti dátumok kezelését, illetve a Platinum Software Corporation stratégiai partnere, a Pervasive Software, Inc. által forgalmazott Btrieve adatbáziskezelő új 6.15-ös változatának támogatását is (mind Novell Netware, mind Windows NT hálózati operációs rendszerekre).

A Platinum SQL NT változata az ügyviteli rendszerek közül elsőként jelent meg Microsoft BackOffice környezetben (Windows NT hálózati operációs rendszert és a Microsoft SQL Server adatbáziskezelőt használva), és 600-as nemzetközi felhasználói körével azóta is kimagaslóan vezet a piacnak ebben

a szegmensében. A decemberben megjelenő új, 3.3-as változat már a Microsoft SQL Server 6.5-ös verzióját is támogatja. A Platinum SQL is tartalmazni fogja a Customization Workbenchet, amely a Platinum for Windowsba beépítetthez hasonló funkcionalitással bír, ugyanakkor — a Microsoft SQL Server tulajdonságait kihasználva — nagyobb teret enged a kiszolgáló oldali módosításoknak, testre szabásoknak.

A Platinum SQL-ben használt Platinum Basic lehetővé teszi az SQL Server tárolt eljárásainak használatát is, amelynek segítségével a módosított, illetve egyedileg fejlesztett funkciók igény szerint oszthatók meg az ügyfél és a kiszolgáló között, az alkalmazáshoz igazított „vastagságú” ügyfélgépet teremtve meg. A Platinum SQL többi Platinum rendszerhez hasonló rugalmassága lehetővé teszi a különböző külső alkalmazások zökkenőmentes illesztését is.

### A várakozásoknak megfelelően

Az 1996. novemberi Perspectives konferencián összesen 18 vállalat mutatta be különböző platformokon futó, a Platinum SQL-lel (és más Platinum rendszerekkel) együttműködő vállalati rendszereit. A Watermark dokumentumkezelő és -archiváló (amellyel például a szállítói számlák vagy a rendelések valós bizonylatai tárolhatók és kereshetők elő a pénzügyi rendszerből is), a Batchmaster és IndustriOS termelésirányítási, az Abra humán erőforráskezelő, az FRx pedig pénzügyi kimutatáskészítő és elemző rendszereket mutatott be, amelyek integráltan működnek a Platinum moduljaival (az utóbbi egyébként olyannyira sikerrel

végezte az integrálást, hogy az FRx rendszereit a Platinum mindhárom platformon futó változatában ugyancsak decembertől a főkönyvi modullal együtt szállítják majd).

A Platinum Software által választott nyílt, együttműködésre törekvő stratégiával a Platinum felhasználói minden felhasználási területen a megfelelő speciális megoldást választhatják ki és működtethetik, teljes rendszerük ugyanakkor konzisztens és integrált marad.

### Az Internettel is

Nem maradhatott ki a Platinum SQL felhasználási területei közül az Internet sem. Az Internet és az elektronikus kereskedelem kapcsolatáról megjelentetett „fehér könyv” (white paper) körvonalazza a Platinum Software Corporation stratégiáját a vállalatirányítási rendszer világhálón való alkalmazásával kapcsolatban, mind az egyéni vevő-cég (vevői rendelés automatizálása Web-ürlappal, elektronikus fizetés, árlisták, céginformációk közzétele), mind a cég-cég kapcsolatrendszerben (EDI-alkalmazások, a rendelési folyamat automatizálása, banki kapcsolatok stb.). A Platinum SQL egyik legnagyobb felhasználója, a Corel már nem is csak stratégiai szinten, hanem napi működésében is kihasználja az Internet és a Platinum SQL kapcsolódásának lehetőségeit. A munkatársak így a cég saját Intranetjén keresztül férhetnek hozzá különböző készlet- és pénzügyi információkhoz a világ bármely részéről, külső partnereik egy része pedig weblapokat használva kaphat és vihet be adatokat a Corel Platinum SQL rendszerébe.

Frisch Tamás

## E SZÁMUNK HIRDETŐI

Cég	Info#	Old.	Cég	Info#	Old.	Cég	Info#	Old.
3Com	0101	23.	Imation	0115	61.	Qwerty	0129	18.
Agroorg	0102	18.	Kerszi Balance	0116	18.	Qwerty	0130	58.
Allegro	0103	62.	Keszo	0117	K4.	Radiant	0131	58.
Array Data	0104	42.	Kossuth Könyvkiadó	0118	52.	Reflex	0132	02.
Büro-Szoft	0105	17.	Next	0119	62.	Scala Hungary	0133	17.
CeBIT '97	0106	B3.	Novell	0120	35.	Server	0134	62.
ComputerBooks	0107	62.	Onyx	0121	41.	Sony	0135	02.
Cyberstone	0108	52.	Oracle	0122	B4.	Teta	0136	28.
DIT Digitáltechnika	0109	58.	Panasonic	0123	B2.	Unit	0137	18.
DPR	0110	52.	Pákász	0124	K4.	Vareszi	0138	42.
EUnet	0111	02.	PC-Centrum	0125	28.	Walton	0139	28.
Foxtrend	0112	58.	PC Szoftver	0126	17.	X-Byte	0140	41.
Frankensoft	0113	42.	Peter's Group	0127	K4.			
IBM	0114	24.	Profi Plusz 2000	0128	42.			



## Az Agroorg integrált információs rendszere

# Egy terjeszkedő profil

A földdel, az ingatlanokkal, a mezőgazdasággal kapcsolatos ügyviteli feladatok megoldásában igen sok a törlesztőnivaló. Az alábbi cikk szerzője egy ilyen — szűknek semmiképpen nem mondható — szakterületről mutat be alkalmazási tapasztalatokat.

Több mint 10 éve kezdtük el gazdasági, termelésirányítási szoftvereink fejlesztését. Eredeti elképzelésünk az volt, hogy mezőgazdasági termelő vállalatoknak — akkoriban főként téeszeknek — olyan számítástechnikai háttérrel biztosítsunk, amellyel ügyviteli munkájukat korszerűsíthetik.

Időközben kiderült, hogy a rendszer magja általánosan is használható, így ezután a nem mezőgazdasági termelők részére is kidolgoztuk rendszerünket. Ennek eredményeként azt ma már közel 200 vállalat, társaság, magánvállalkozás és költségvetési szervezet használja ezt a rendszert.

Véleményem szerint integrált rendszert fejleszteni csak szigorúan betartott technológia alapján lehet. Szervező kollégáink a tapasztaltabb generációból kerültek ki, és 15-20 éves tapasztalatuk megalapozta a kifejlesztett rendszer viszonylagos teljeskörűségét, flexibilitását, továbbfejleszthetőségét, karbantarthatóságát, a megtervezett adatkapcsolatok helyességét, a könnyű bevezethetőséget.

A fejlesztést az akkor rendelkezésre álló szoftver- és hardvereszközök (a viszonylag kis memóriák, a meglévő hálózati eszközök stb.) figyelembevételével végeztük. Jól bevált a kiválasztott Novell hálózati szoftver és a FoxBase. Újabb fejlesztéseinket többnyire már FoxPróban végezzük (ily módon biztosítható a kompatibilitás korábbi rendszereinkkel is). A FoxBase-re alapozott fejlesztést azonban ma sem tudjuk és nem is akarjuk feladni, hiszen vevőkörünk jelentős hányada kis memóriájú gépekkel rendelkezik, őket sem akarjuk elveszíteni.

### Új idők új szele

Partnereink mintegy 50%-a ma is a mezőgazdasági termelők közül kerül ki, de időközben lényeges átalakulás zaj-

lott le náluk. A mezőgazdasági felhasználói kört érintő néhány jellegzetes változás:

— A vagyon (át)értékelésével, felosztásával és újranévesítésével kapcsolatosan szükségessé vált a vagyonnak, a tulajdonosoknak, a tulajdoni hányadoknak a nyilvántartása, az értékváltozásnak és a tulajdonosi kör módosulásának folyamatos követése.

— A föld tulajdonviszonyai megváltoztak, aminek naprakész nyilvántartása az ehhez kapcsolódó elszámolási kötelezettségek miatt is elengedhetetlen.

— Egy sor új szervezeti, vállalkozási forma jelent meg, és az érdekeltségi viszonyok bonyolultabbakká váltak. Az ezzel kapcsolatos számviteli előírásokat, például a konszolidált (összevont) mérleget szintén meg kellett oldani szoftverrel.

— A nagyüzemek kisebb önálló vállalkozásokra bontása felvetette a bérkönyvelés megoldását.

— Az új vállalkozások egy része egy-egy termelőtevékenységre szakosodott. A termelésirányítás, a termelés-követés számítógépesítésének realitása ezért a korábbiakhoz képest megnőtt.

### A „nagyoknál”

A nagyobb társas vállalkozások kezdetől fogva lényegében ugyanazt a szoftvert használják. Ennek legfontosabb hagyományos elemei az ügyvitel és számvitel területéről: a mezőgazdasági készletgazdálkodás, a bérgazdálkodás-munkaügy-személyzeti munka támogatása, a kis- és nagyértékű tárgyi-eszköz-gazdálkodás, a pénzügy, a főkönyv. Ehhez kapcsolódnak a különböző modulok.

A termelésirányítás input adatigényének legnagyobb részét az ügyviteli és számviteli területen rögzített bizonylatok másodlagos feldolgozásával elé-

gítjük ki, ezért ezek a modulok csak olyan önálló adatbeviteli lehetőséggel rendelkeznek, amellyel az átvett információk nem szolgálnak (tehát csak a nem könyvelési adatokat lehet és kell külön felvinni).

A rendszerünket alkalmazó mezőgazdasági nagyvállalatoknál a szervezeti és működési átalakulások, a szabályozási és adózási módosítások ellenére fel sem merült annak a szükségessége, hogy szoftvert kellene váltani. A megváltozott feladatok megoldását megfelelő új modulok szolgálják, mint például

— a vagyon és résztulajdon nyilvántartására írt Üzletrész modul;

— a földtulajdonra, annak felhasználására és bérletére vonatkozóan készült Földnyilvántartás;

— a felvásárlási, forgalmazási, kereskedelmi kapcsolatokat szolgáló Felvásárlás modul.

Partneri körünk a legutolsó időben mezőgazdasági magánvállalkozási területen is kibővült. Nekik ajánljuk Farmer programcsomagunkat, amely a Kisbér, a Kiskészlet, a Naplófőkönyv, valamint a teljesen önálló adatbeviteli lehetőséggel bővített növénytermesztési és baromfitenyésztési modult foglalja magába.

### Bizalomépítés

Ma már a speciális területre kifejlesztett integrált információs rendszerrel, az ipari (az ipari ügyviteli és számviteli rendszert a műszaki előkészítéssel és GYEK-kel kiegészítve), a kereskedelmi (az elszámolást kiegészítve a nagykereskedelmi és kiskereskedelmi, boltel-számoltatási modullal), a költségvetési szféra (a speciális ügyvitelt és számvitelt speciális személyzeti-közszolgálati nyilvántartással és iktatási-iratkezelési modullal kiegészítve) igényeit is ki tudjuk elégíteni.

Idegenforgalmi területre dolgoztuk ki Utazási rendszerünket, ahol az Utazási irodai front office modul kapcsolódik hagyományos elszámolási rendszereinkhez.

Tevékenységünk hangsúlya egyre inkább áthelyeződik a minőségi szervizre (szoftver és kisebb mértékben hardver) és a teljes körű kiszolgálásra. Üzletpolitikánk arra irányul, hogy megszerzett vevőkörünket megtartsuk, saját hibánkból ne veszítsünk el partnert, és aki ránk bízta e területen a feladatok egy részét, annak ne kelljen a kapcsolódó feladatok miatt további szolgáltatókat igénybe vennie.

Nattán István



# PC-BÉR

**5 ÉV GARANCIA!**

A LEGELTERJEDTEBB!

Teljes körű bérszámfejtés, SZTK, humánpolitika, munkaügy, adó-végelszámolás, köztisztviselői, közalkalmazotti modulok, társadalombiztosítás

# PC-Főkönyv

**Integrált pénzügy, számvitel**  
Windows alatt, 32 biten!

**Forráskóddal is!**

- SSADM rendszerterv
- SQL lekérdezések
- Objektumorientáltság
- Kliens-szerver architektúra



Fejleszti és forgalmazza:

## PC-Szoftver

Tel.: 201-2011/687, 669; 202-0973  
Cím: 1027 Budapest, Fő utca 68.

# PROFFICE

## INTEGRÁLT ÜGYVITELI RENDSZER

Komplett megoldás egyéni és társas vállalkozások valamint bérkönyvelők és könyvelő irodák számára pénzügyi - számviteli munkájának könnyítésére.

### A rendszer főbb elemei

- ☒ pénzügyi nyilvántartás, ÁFA bevallás és analitika
- ☒ számlázás, bankbizonylat készítés
- ☒ folyószámla nyilvántartás, cash-flow információk
- ☒ főkönyvi könyvelés, naplófőkönyvi könyvelés
- ☒ mérleg és eredménykimutatás, elemzések
- ☒ befektett eszköznyilvántartás
- ☒ anyag és készletnyilvántartás
- ☒ gépkocsi útnyilvántartás

Vállaljuk továbbá egyedi programok fejlesztését.

Biztosítjuk rendszereinkhez a folyamatos jogszabálykövetést és egyedi igények szerint a helyszíni vagy a telefonon történő szaktanácsadást.

Segítünk ügyvitelének kialakításában a gépbeszerzéstől a rendszerfelügyeletig.

Részletes tájékoztatónkat kérje az alábbi címen:

1165 Budapest, Összefogás sétány 7.  
Tel./Fax: 403-6074 Rádió tel.: 06-30/219-616  
E-Mail: seemannl@mail.elender.hu

## Büro-Szoft BT

# A Scala itthon is nemzetközi

A Scala cég október végén jelent meg új, Btrieve adatbáziskezelő platformon működő, Scala for Windows programjával, mely a korábbi, Access Manager-es változathoz képest könnyebb adatelérést, az adatbázishoz való rugalmasabb és gyorsabb hozzáférést tesz lehetővé. Az új verzióba beépített sok, a kelet-közép-európai régió szükségleteit figyelembe vevő többletfunkció által a Scala még hatékonyabban elégíti ki a térség speciális pénzügyi-gazdasági információigényét. Az új fejlesztés valódi 32 bites alkalmazás, amely Windows NT és a Win95 környezetben a korábbinál nagyobb adatmennyiséget tud gyorsabban feldolgozni. A fejlesztők eddigi gyakorlatával összhangban a rendszer a térség helyi nyelvein is elérhető.

A Scala olyan integrált és moduláris számviteli-ügyviteli szoftverrendszer, amely számos nyelven és több valutánemet kezelve működik, valamint egyidejűleg több ország pénzügyi-számviteli szabályozásának megfelelően üzemeltethető. Függetlenül a hardver- és hálózati platformoktól, így felhasználói maximálisan kiaknázhathatják a nyílt rendszerek lehetőségeit.

A rendszert már 1978-as kifejlesztésekor úgy tervezték, hogy nagyfokú parameterezhetősége révén egyszerre legyen helyi és nemzetközi. Az adott ország adózási és számviteli szabályaihoz történő illesztés a paramétereken keresztül a helyi Scala-irodák tanácsadóinak feladata. Ennek lehetőségét viszont az egységes rendszer tartalmazza, így a különböző országok sajátosságait ugyanaz a verzió képes kiszolgálni. Ha megadjuk az illető országhoz tartozó kódot, a program automatikusan az adott szabályozásnak megfelelő konfigurációban használható. Így lehetséges például, hogy egy nemzetközi cég párizsi központja a magyar leányvállalat hazai

könyvelési rendszerében készült mérlegével azonnal a francia vagy más számviteli rendszer szerint átalakított formában dolgozhat tovább.

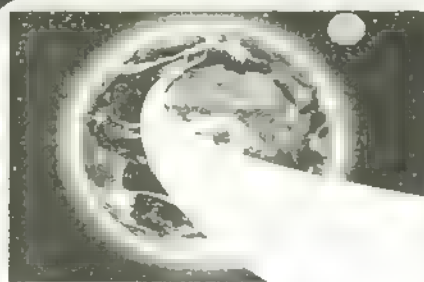
A számviteltől a logisztikán, gyártás-, szolgáltatás- és projektszervezésen keresztül a marketing-követésig számos területet lefedő Scala modulválaszték a vezetői döntéselőké-sztésnek is fontos és korszerű eszköze.

A jelentős szoftverfejlesztések ellenére a Scala cég profilja mégis elsősorban a pénzügyi-számviteli tanácsadás, amelyre a rendszerrel összefüggésben, de sok esetben attól függetlenül kerül sor. A helyi támogatást a Scala Hungary konzulensei, szakemberei nyújtják. Folyamatos továbbképzéssel, szaktanácsadással teszik gördülékennyé ügyfeleik munkáját. Mindebben jelentős szerepet játszik az a képzési háttér, amelyet a közelmúltban átadott Scala Akadémia kínál a teljes régió számára.

Az elsősorban közepes méretű nemzetközi cégek számviteli-ügyviteli csomagjaként befutott Scala szoftverrendszer kiérdemelte több számítástechnikai lap szerkesztőinek díját. 1993-ban nemzetközi díjat nyert a CeBIT-en, 1994-ben a brit Accountancy Age az év szoftverének választotta. A közép-kelet-európai térségben a célpiacnak tekintett vállalatok körében 44%-os a Scala piaci részesedése.

Mindezeket az eredményeket a Scala cég mind pénzügyi, mind emberi erőforrás tekintetében szilárdan megalapozta. A közelmúltban került sor a regionális koordinátor és tulajdonos cég, a Scala ECE (Overseas) Ltd. alaptőkéjének 15 millió dollárral való megemelésére, a Scala rendszerben otthonosan mozgó szakemberek képzését pedig több felsőoktatási intézménnyel kialakított adományozási program segíti.





**QWERTY**  
COMPUTER  
Alapítva 1984-ben

1111 Budapest, Bartók Béla út 14.  
Tel: 166-93-77 (4 vonal) • Fax: 185-26-87  
Faxinfo árlistákkal: 166-8292  
Internet: <http://www.qwerty.hu>  
Nyitvatartás: Hétfő-Péntek 10-18 óráig

# INTERNET <sup>Új</sup> HOZZÁFÉRÉS 486 & PENTIUM

számítógépek tetszőleges kiépítésben, 3 év garanciával

**EPSON**, HEWLETT PACKARD, CANON nyomtatók, MULTIMÉDIA, CD ROM-ok, **CD IRAS**, DTP rendszerek, MODEMEK (34 féle) viszonteladók is, GSM adatátvitel, szoftverek, tartozékok, kiegészítő eszközök, szakkönyvek széles választékával és TANÁCSADÁSSAL várjuk!

**NOTEBOOK**  
gépek nagy választéka

**RÉSZLETFIZETÉSI GSM TELEFONOK**  
**LEHETŐSÉG!** A LEGJOBB NAPI ÁRON

## KERESKEDELMI ÜGYVITELI RENDSZEREK

### Áruforgalmi rendszer

Integrált, komplex, funkció és tevékenység orientált, szervezet független. Központi, raktári funkciók. Kapcsolati lehetőség áruházi, bolti értékesítési rendszerekhez. Szerződés nyilvántartás, árkalkuláció, készletvezetés, számlázás. Rendelés feldolgozás, árképzés, áreltérítés. Különböző értékesítési formák. Leltárfeldolgozás, kiértékelés, főkönyvi feladás.

### Pénzügyi rendszer

Számlakezelések, iktatás, likvidálás, kontírozás, ÁFA kezelés és elszámolás. Home Banking rendszerek támogatása, fizetési határidők, ütemezések, átutalások. Bankszámlánkénti bank kezelés, bankanyagok nyilvántartása. Folyószámla kezelés automatikus valamint kézi támogatása, kiegyenlítési differencia tételek kezelése, főkönyvi összesítés és feladás. Kapcsolat az áruforgalmi ill. főkönyvi rendszerrel. Központi nyilvántartás biztosításával több telephelyen történő alkalmazási lehetőség.

### Főkönyvi könyvelés

Külső rendszerből fogadott ill. a rendszerben rögzített adatokból naplók, kivonatok, analitikák készítése. Számlák közötti automatizálható átvezetések. Paraméterezhető mérlegkészítés, eredménykimutatás.

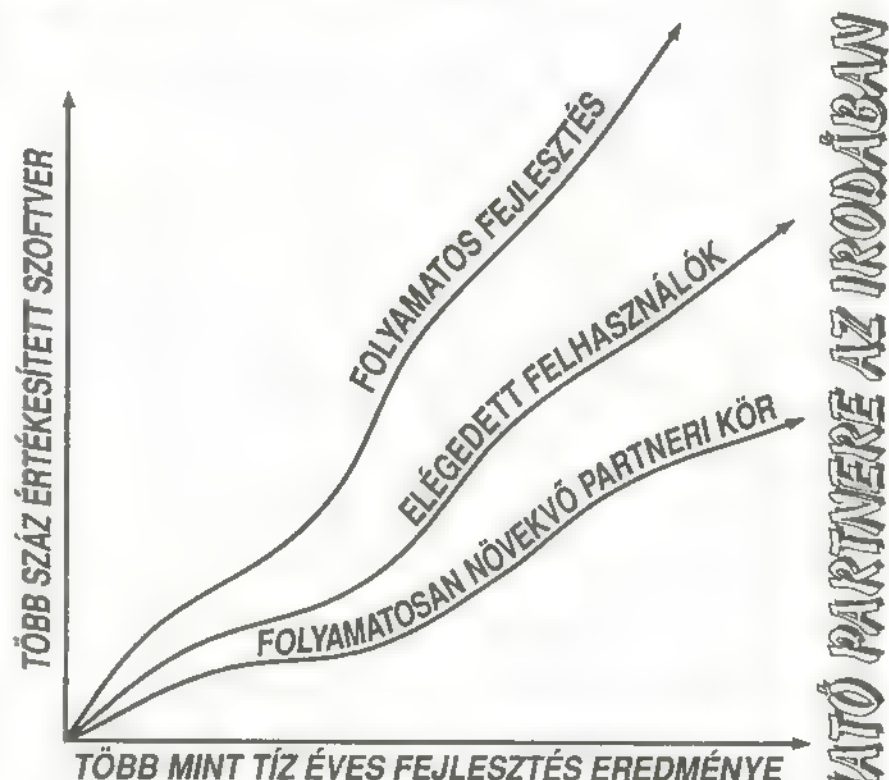
A rendszer moduljai önmagukban is alkalmazhatók, testreszabhatók, bérelhetők

A rendszerek bevezetése, használata során tartós és kiemelkedő támogatási szolgáltatást biztosítunk.

**KERSZI BALANCE Kft.**

1034. Budapest Bécsi út 126-128 Tel: 250-38-31, T/F: 250-38-30

## AGROORG SZOFTVEREK



Az AGROORG szoftverek felhasználói között számos vállalkozás, kft., BT., szövetkezet, külföldi tulajdonú és vegyesvállalat, vállalkozó, költségvetési szervezet megtalálható.

**LEGYEN ÖN IS A PARTNERÜNK!**

**AGROORG**

1148 Budapest XIV., Vezér út 164/A Tel./Fax: 383-7783, 252-7513

AZ ÖN MEGBÍZHATÓ PARTNERÉ AZ IRODÁBAN

## RAKTÁRKEZELÉSI ÉS SZÁMLÁZÁSI RENDSZER

Nagykereskedők, szervizek, termékkészítők, kis- és közepes vállalkozások figyelmébe!

Készletnyilvántartás, rugalmas számlakészítés.

Bejövő számlák kezelése, előrendelések.

Ügynöki teljesítmény, elszámolás.

Import kötésnyilvántartás.

Pénzügyi nyilvántartás, ELABE-számítás.

Szervizek részére: szerviznapló modul.

Termékkészítők részére: anyagfelhasználás-nyilvántartás.

Moduláris felépítés, bővíthető.

Ár: 20 ezer forinttól

**UNIT Kft.**

Telefon: 204-2666/1401, 1416-m Kirjakov Dimitar



Biztos, aki biztos...

# Az informatikai hódoltság kora

Az ügyvitel hozzátartozik az élethez.

Minden rendszernek van ügyvitele, nem csak annak, amelyhez számviteli, pénzügyi, gazdálkodási asszociációink leginkább tapadnak. Az ügyvitel egyes rendszerekben szakosodottan, külön is megtalálható, de akár külön rendszerelem, akár nem, az életminőség meghatározásában döntő szerepe van az ügyvitelnek, az ügyek vitelének, s e folyamatok megfigyeléséből bizonyos prognózisok is megalapozhatók.

Az emberiség története egészen napjainkig a hódítások története volt. Az ember igyekezett mindent meghódítani. Ez a hódítói hozzáállás mostanában egyre több vonatkozásban megroppan. A hódító egyre több helyzetben behódol. Nemcsak az emberiség egyes nagy tömegű rétegei adják oda magukat különféle bódulatoknak, hanem az egész emberiség is átadja, sőt átadta a maga feletti uralmat az informatikai eszközöknek.

## Nyilvántartás és irányítás

Az ésszerű emberi hódítások mögött mindig a kényelmesebb élet utáni vágy volt. A mostani nagy behódolás mögött is ez van, a gondolkodástól mint kényelmetlen tevékenységtől való szabadulás vágya. (Árulkodik erről a kezdeti idők dilettánsainak túlradó öröme is, amikor a programozható gépeket „gondolkodó gépekként” ünnepelték.)

Arról persze, hogy az elkényelmesezésnek degeneráció, kontraszelekció, és végül is nagyon kényelmetlen élet szokott az ára lenni, eleddig mindig megfeledezett az emberiség. Lábon járni fárasztóbb, mint kényelmes gépkocsiban ülve mozogni. Az emberiség beült az elektronikai kényelem gépkocsijába, és néhány év alatt már el is felejtette a saját lábán való járást. Komoly sikereket értünk el viszont abban, hogy miként lehet e gépkocsiban ülve hegyet mászni, víz alatt úszni, űrutazást lebonyolítani — természetesen képernyőn, de ez sokkal kényelmesebb és veszélytelenebb, mint kint a szabadban...

Meddig tart vajon ez a kényelmes élet? És tényleg olyan élvezetes lesz az

élet az elektronikus világban? Már most látszanak jelei olyan kellemetlenségeknek, amelyeknek mai kényelemszeretünk, lustaságunk, mohóságunk vetette el magját. Úrrá leszünk-e ezek felett, vagy azok uralma alatt fogunk nyögni?

Minden ügyvitel csak valamilyen ügyek vitele lehet, és minden üggyel csak valamilyen irányítási cél elérése érdekében foglalkozhatunk. A világ folyását akarjuk irányítani, és az ügyekkel való foglalkozás során sem teszünk mást. Mind szakmailag, mind morálisan elképzelhetetlen az ügyintézés nyilvántartások nélkül. Jó nyilvántartások nélkül sem szakmailag, sem morálisan nem létezhet megalapozott irányítás. Magyarországon jelenleg olyan az irányítás színvonala, hogy még hozzávetőleges felmérés sem készült, és így senki sem tudja még azt sem, hogyan oszlanak meg a nyilvántartások a következő négy (nagyon is primitív) osztályt tekintve.

Szükség van rá	és van
Szükség van rá	és nincs
Nincs szükség rá	és van
Nincs szükség rá	és nincs

Sőt, 1996-ra odáig jutottunk, hogy amikor az Országgyűlésben annak a figyelemmel kíséréséről van szó, hogy a megalkotott jogszabályok mennyire válnak be a gyakorlatban, akkor elhangozhat a kormány képviselője részéről, hogy a főhatóságok „külön nyilvántartások nélkül is figyelemmel tudják kísérni a jogszabályok alkalmazásának hatását”.

A gyatra nyilvántartási helyzet determinálja az irányítás színvonalát. Az

irányítás gyatra színvonalából pedig sokféle következtetés levonható. Az irányítás azonban nemcsak a nyilvántartások alacsony színvonala miatt alacsony színvonalú, hanem amiatt is, hogy egyre több szakkérdésbe gázol bele brutálisan a szakmai dilettantizmus, hataloméhségét paragrafusok mögé bújtatva.

## Az irányítás minősége

Az informatikai hódoltság alatt az emberiség a sorsát már nem maga fogja irányítani. Az irányítás minősége természetesen akkor is érdekes és fontos kérdés lesz, persze a célok között nem az ember legfontosabb érdekei lesznek a lista elején. (Nehéz kérdés, hogy eddig mi volt a helyzet. Erre senki sem tud válaszolni, mert mind ez ideig nem tartottuk fontosnak, hogy egész emberiségben gondolkodva megállapítsuk, hogy mik az egész emberiség legfontosabb céljai, arról nem is beszélve, hogy ezek elérésére használtuk volna eszközeinket. Lehet, hogy erre többet már nem is lesz módunk.)

Megdöbbenő, hogy maga az irányítás mennyire nem fontos korunk embere számára. Nem csoda, hogy még a maga feletti uralom is kicsúszott a kezéből. Irányításról hallva, mindenki valami magasságos politikai, hatalmi műveletre gondol, holott az irányítás az élet minden mozzanatában mindenütt megvalósuló kompenzációs törekvés, illetve jelenség, és minden attól függ, hogy e kompenzáció milyen.

Nyilvánvaló, hogy az informatikai hódoltság alatt is törvényekkel folyik majd az irányítás, így az irányítás jósgát nagyrészt a törvények minősége határozza meg. Mivel minden gépesítve lesz, a gépeknek pedig mindent pontosan meg kell mondani, hogy dolgozni tudjanak, az informatikai hódoltság alatt a maihoz képest lényegesen precízebb, pontosabban definiált lesz a világ. Ilyen tendencia azonban ma még nem érezhető, sőt.

Lássunk egy nagyon jellemző példát! Eddig mi számítástechnikusok adaton olyasmit értettünk — mint amit a név is sugall —, ami adva van. Ami nincs adva, az eleddig nem volt adat. Ezentúl



nem így lesz. Adat lesz, sőt már évek óta adat az adatból levonható következtetés is, akár adva van, akár nincs! (1992. évi LXIII. tv.)

Ebből aztán rengeteg érdekes kérdés adódik. Adatbázis az érvényes törvény szerint egy üres tár is: levonható, de le nem vont következtetések bázisa. Ezen túl egy üres tárra is mondhatjuk, hogy túlcsondult, mert nem fér el benne az összes levonható, de le nem vont következtetés.

Hogy azután az irányítás minősége milyen lesz, ha adatbázisok helyett levonható, de le nem vont következtetések bázisaira támaszkodva végzik, erre nincs adatunk, de ebből levonható következtetést bármely olvasónk biztosan tud majd eszközölni.

### Miféle adatok lesznek?

Eddig voltak pontos, pontatlan, mért, számított és másféle adataink. Az informatikai hódoltság szigorú törvényei szerint lesznek személyes, közérdekű és egyedi adatok.

Igaz, hogy ma, 1997 elején még senki sem tudja megmondani, hogy egy adat a következő 8 lehetőség közül melyik törvényes osztályba sorolandó.

Nem személyes	és nem közérdekű	és nem egyedi
Nem személyes	és nem közérdekű	és egyedi
Nem személyes	és közérdekű	és nem egyedi
Nem személyes	és közérdekű	és egyedi
Személyes	és nem közérdekű	és nem egyedi
Személyes	és nem közérdekű	és egyedi
Személyes	és közérdekű	és nem egyedi
Személyes	és közérdekű	és egyedi

(Az egyedi adatnak az 1993. évi XLVI. törvény alapján sok érdekes és fontos tulajdonsága van. Ezek közül az egyik az, hogy akárhány példányban is létezik, mindig megmarad egyedi adatnak!)

### A védelem kérdése

A török hódoltság alatt a népet mint az adójövedelmek egyetlen és pótolhatatlan előállítóját a hódító védelemben részesítette. Még nem tudjuk pontosan, hogy miként is lesznek a védelmi kérdések megoldva az informatikai hódoltság alatt. Lesz-e, és ha igen, hogyan lesz megvédve például az ember. A szoftver biztosan védve lesz. És az adat (és persze a levonható következtetés is) védve lesz. Az adatvédelemnek egy biztosra máris van. Még nem tudjuk,

persze, hogy hány lesz. Egyelőre egy dolog biztos: két biztosról tudunk, egy kisbetűs biztosról és egy nagybetűsről. Annak, amelyiket nagybetűvel kell írni, máris hatalma van: „A Biztos előzetes értesítés nélkül bármely adatkezelést ellenőrizhet (kézi és gépesített nyilvántartásokat egyaránt)”.

A kisbetűs biztos kettejük között az okosabb: „az adatvédelmi biztos javaslatot tehet adatkezelést érintő jogszabályok megalkotására, módosítására, és véleményezi az ilyen tervezeteket.”

A tájékoztatás a nagybetűs biztos dolga: „A Biztos tájékoztatja a közvéleményt a polgárok információs jogairól, azok megsértésének veszélyeiről saját kiadványai, valamint a sajtó, rádió és televízió segítségével. Támogatja a terület oktatását és tudományos kutatását.” (Azért a Biztos is érthet a dolgához, ő még véleményt is tud tájékoztatni.)

Panasszal fordulni azonban csak a kisbetűshöz engedtetik: „Bárki panasszal fordulhat az adatvédelmi biztoshoz, ha ... nem engedik, hogy meg-

nézze, milyen adatai vannak nyilvántartva ...”

Viszont mindegyik biztos utálja az ügyvédek, annyira, hogy nyílt diszkriminációtól sem riadnak vissza: „Nem adunk tanácsot ... ügyvédeknek”.

(Az idézetek az Adatvédelmi Biztos Irodája „Milyen esetekben és hogyan fordulhat az adatvédelmi biztoshoz?” című 1995. decemberi kiadványából valók.)

Ha baj van a nyilvántartásokkal, akkor baj van az irányítással is. Ha az irányításban a szakmai dilettantizmus is szerepet kap, akkor már nem az irányítással van baj, hanem az irányítás maga válik bajjává. Végül pedig, ha a bajoktól nem az embert védik, hanem például az adatot, akkor bizony az informatikai hódoltság alatt nagyon keserves élete lesz az emberiségnek. És ha mindezek létrejöttéhez mi, informatikusok görnyedt háttal, alázatosan statisztálunk, az nemcsak ostobaság lesz, hanem emberiség elleni büntetés is.

Pogány Csaba

## Ismét Berzsényi-verseny!

A Berzsényi Kollégium versenye a Microsoft, az IBM és az Új Alaplap támogatásával, a NIIF és a Berzsényi Dániel Tanárképző Főiskola segítségével.

A verseny kétfordulós. Az 1. forduló az alábbi feladatok kidolgozása és beadása írásban. A 2. forduló az 1. forduló legjobb 10 versenyzője között zajlik a Berzsényi Kollégium, valamint a Berzsényi Dániel Tanárképző Főiskola géptermeiben gyakorlati és (Interneten történő) információkeresési feladatok megoldásával.

Nevezési feltétel: 1997. január 1-jéig be nem töltött 20. életév.

Az 1. forduló kérdései:

1. Egy számítógép milyen fő műveleti lépéseket tesz meg a parancssorba beírt SYS B: és az Enter lenyomása után? (Milyen végeredmények lehetnek?)

2. Valamely könyvtár tartalmaz szövegállományokat is, amelyek kiterjesztése TXT. Milyen módszerekkel tudom az összes ilyennek a tartalmát kinyomtatni? (Csak MS-DOS parancsok lehetnek!)

3. Mit jelent az, hogy „upgrade”?

4. Írd le röviden, mi a különbség az 5x86-os és az 5k86-os processzorok között!

5. Mi a különbség a Microsoft Windows „standard” és „386-os” üzemmódja között?

6. Mit jelent az IBM OS/2-ben a „PCMCIA”?

7. Mit jelent az, hogy „redundancia”? Mikor hátrányos, mikor előnyös?

8. Adatbáziskezelésnél írd le a „record”-ok összetevőit és azok jellemzőit!

9. Írd le a táblázatkezelési „cella” fogalmát, jellemzőit, a rá hivatkozás lehetőségeit és lehetséges tartalmait!

10. Írj le egy olyan dolgot a középiskolai tananyagból — nemcsak matematika lehet —, amelynek tanulásánál, bemutatásánál, megoldásánál jól használható a táblázatkezelés. Azt is írd le, hogyan!

11. Mit jelent az, hogy „telnet”? Írj az alkalmazására egy példát!

12. Mit jelent az, hogy „HTTP”? Mik a hozzá tartozó formátum jellemzői?

13. Hol használjuk azt a kifejezést az informatika területén, hogy „virtuális”? Az egyes esetekben mit jelent ez?

A feladatok megoldását 1997. január 31-ig kell beküldeni az alábbi címre:

Berzsényi Kollégium  
Bende Imre részére  
9700 Szombathely, Ady tér 2.  
E-mail: bimre@fs2.bdtf.hu

A második forduló és utána a díjátadás 1997. február 15-én a Szombathelyi MMIK színháztermében, a hagyományos „Berzsényi-napon” lesz.



## Oracle termékcsaládok

## Adatáruházz és fejlesztés

Rovatunkban ez alkalommal két aktuális témához, az adatáruházhhoz és a multidimenzionális adatbáziskezeléshez kapcsolódóan két Oracle-terméket mutatunk be. Az Oracle Express Server multidimenzionális adatbáziskezelő a hozzá kapcsolódó kliensoldali eszközökkel lehetővé teszi a feldolgozást, az analízist és a megfelelő interpretálást a felhasználók számára. Az Oracle Express termékcsalád legfontosabb fejlesztőeszköz-tagja pedig az Oracle Express Objects, amely szervesen ráépül a multidimenzionális adatbáziskezelő kernelre (magra).

Az operatív, vállalati működési rendszerekben nap mint nap óriási mennyiségű adat keletkezik. Ezek az adatok még kiegészülnek történeti adatokkal is, amelyek a vállalat működését a megelőző időszakokra vonatkozóan tükrözik. E hatalmas adatmennyiség komplex feldolgozását nevezzük tulajdonképpen adatáruházi (data warehousing) technológiának, illetve úgy is fogalmazhatjuk, hogy az adatáruház azoknak a módszereknek és eszközöknek az összessége, amelyekkel nagy tömegű adatot lehet hatékonyan elemezni, és az analízis eredményeit jó határfokkal eljuttatni a felhasználókhoz.

## Oracle Express Server

Az Oracle adatáruházi kezdeményezéséhez a cég relációs adatbáziskezelőjében és más hagyományos termékeiben bevezetett újdonságok, új funkciók is hozzájárulnak. A kezdeményezés legfontosabb eleme az Oracle OLAP-terméke, az Oracle Express Server, amely egyébként opcióként fontos része a nemrég megjelent Oracle Universal Server terméknek. Az Oracle Universal Serverhez való opció hozzáadás azt is jelzi, hogy az adatok interpretálására a cég nemcsak az operatív rendszerekben megszokott eszközöket ajánlja, hanem új termékcsaládját, az Oracle Expressst is bevezeti.

A termékek tulajdonképpen érintkezési vonalát alkotják (frontendjei) az Oracle adatáruházi megoldásának, és ugyanakkor az Oracle Applications Data Warehousing csoportnak is. Ez azt

jelenti, hogy maguk az eszközök fel vannak készítve arra, hogy szervesen kapcsolódjanak az Oracle nagy alkalmazásaihoz és más, a piacon forgalomban lévő nagy alkalmazáscsomagokhoz az azokban tárolt adatok analízise céljából. Ugyanakkor a hagyományos relációs adatbáziskezelőkön alapuló, testre szabott fejlesztéseknek nem kell háttérbe szorulniuk egy informatikai projekten belül, csupán arról van szó, hogy a fejlesztők egy újabb eszköztárat is igénybe vehetnek, így sokoldalúbban interpretálhatják az összegyűjtött adatokat.

Az Oracle Express Servert és a hozzá kapcsolódó eszközöket a vállalati adatok lekérdezésére, kiértékelésére és op-

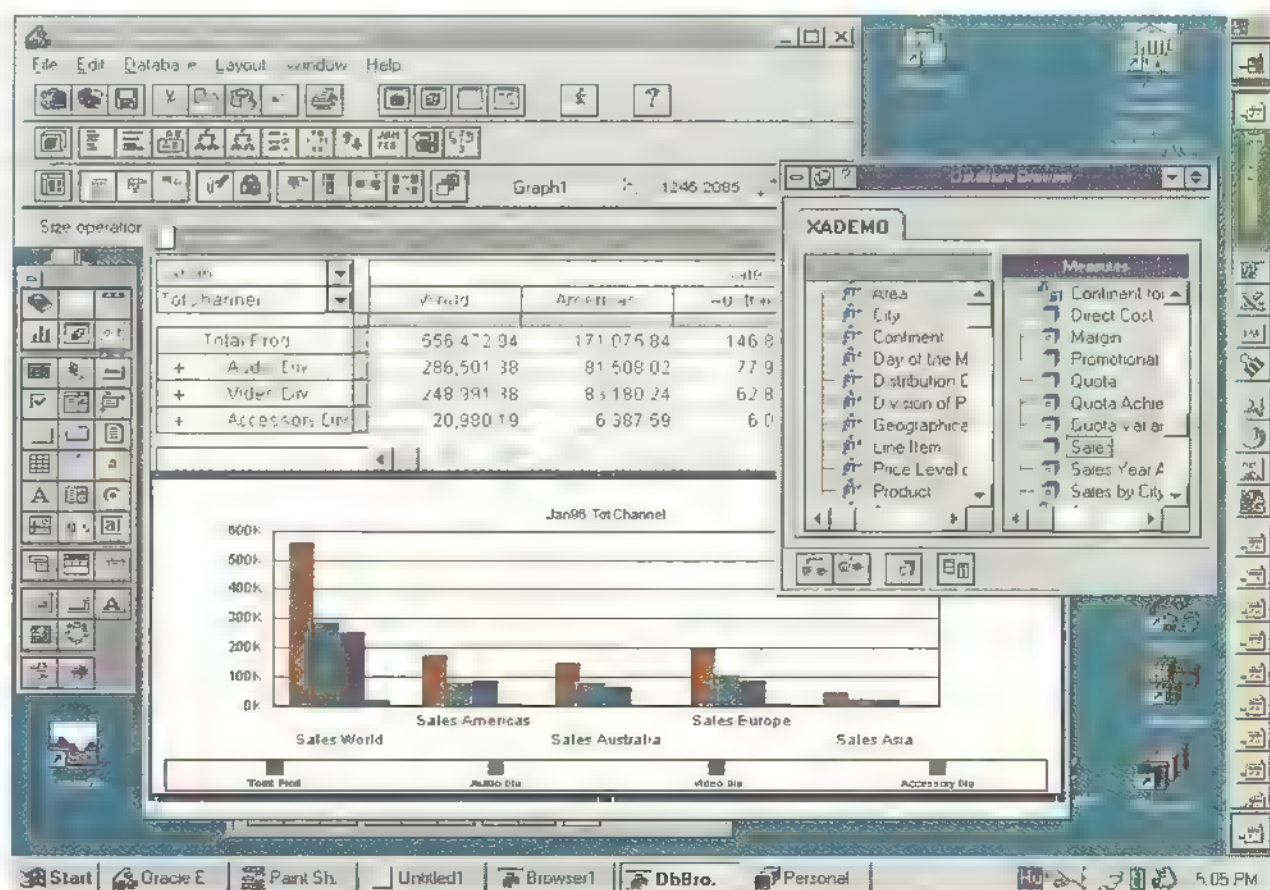
timális megjelenítésére fejlesztették ki. A multidimenzionális adatmodell és a megjelenítés eszköztára biztosítja, hogy a felhasználók a rendszeradminisztrátorok és a fejlesztők segítségével igénybevétele nélkül képesek legyenek hatékonyan elemezni az adatokat.

Az OLAP eszközök egyik kézenfekvő felhasználási módja a jelentés- és beszámolókészítés, de a termékcsalád hasonló rendeltetésű eszközei nem helyettesítik, hanem kiegészítik a hagyományos elemeket. Például az Oracle Applications jelentéskészítő eszközeit oly módon, hogy biztosítják az alkalmazás adatainak sokoldalú lekérdezését, és a beépített funkciók segítségével azok elemzését.

A koncepció szerint az adatáruházi eszközök közé tartoznak az olyan hagyományos fejlesztőeszközök is, mint az Oracle Developer 2000, valamint az adatbázisok ad hoc lekérdezését lehetővé tevő Discoverer család két tagja, az Oracle Data Query és az Oracle Browser, amelyeket úgy fejlesztenek tovább, hogy azok szorosan integrálódhassanak az újonnan megjelenő kliensoldali OLAP eszközökkel. És természetesen az adatáruházi technológia fő vonalát jelenti az Oracle Express termékcsalád, az ide tartozó Oracle Express Objects és Oracle Express Analyzer fejlesztőeszközök, továbbá a meglévő alkalmazások, például az Oracle Sales Analyzer és az Oracle Financials Analyzer.

## Oracle Express Objects

Az Oracle Express Objects a prototípus kategóriájú, teljesen objektumori-

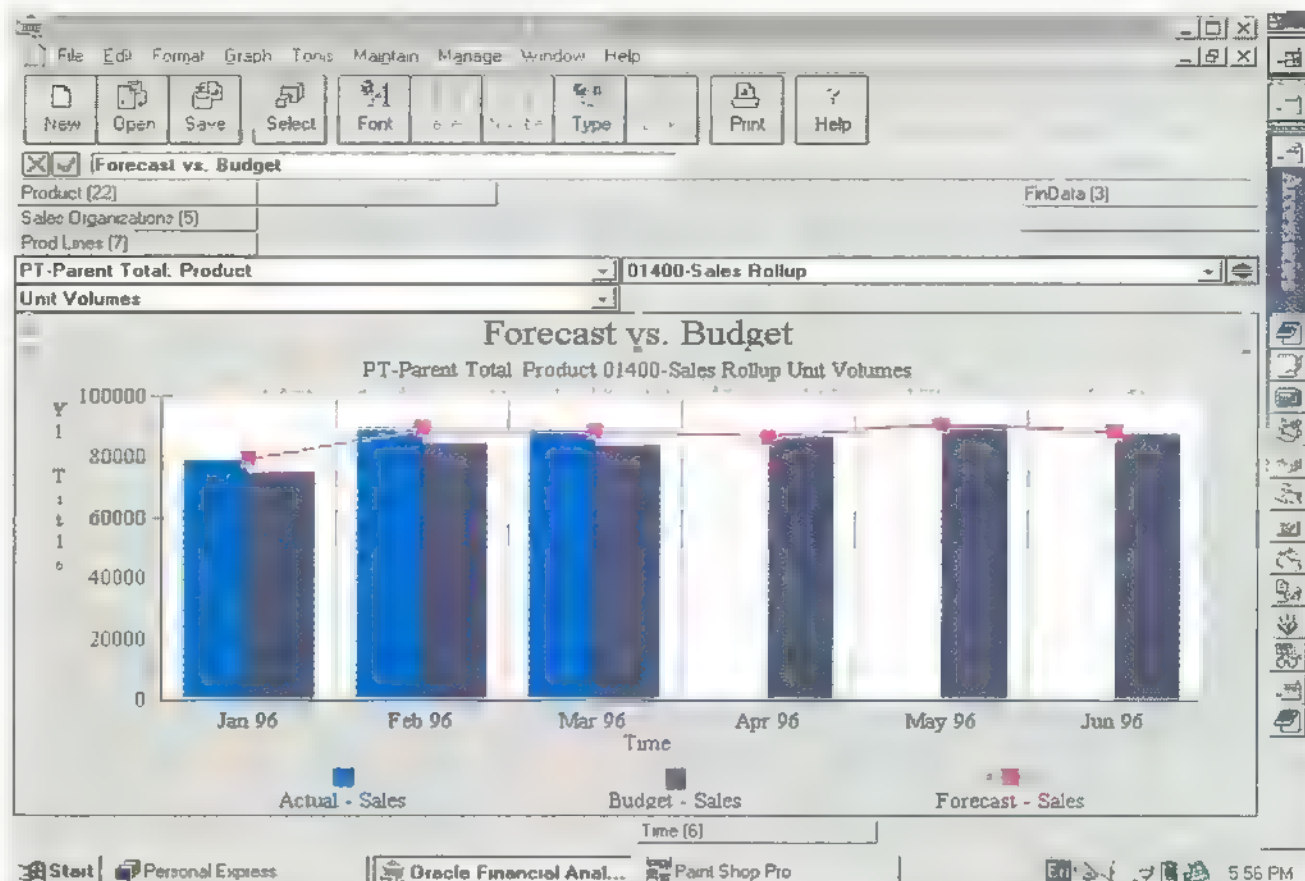




entált fejlesztők közé tartozik. A fejlesztő rendelkezik olyan eszközökkel, amelyeket egyszerűen elhelyezhet az Oracle Express Objectsben készített munkalapokon (projektlapokon) vagy az összefoglalóban (briefings), és ezekből az eszközökből tetszőleges bonyolultságú spektrumokat állíthat össze, amelyek magukon viselik az objektumorientáltság összes jellemzőjét, köztük az igen fontos öröklési tulajdonságot. Így a fejlesztő elkészíthet olyan objektumokat, amelyek később a fejlesztési munka alapját képezik, és amelyek más, egymástól eltérő fejlesztések során is felhasználhatók. Tehát a termék egyik fő erőssége, hogy a programozó stílusának megfelelően kialakított objektumkészlet később tovább bővíthető az újabb feladatokra, ami rendkívül felgyorsítja a további fejlesztési folyamatokat. Ugyanakkor az egyedi fejlesztések által igényelt módosítások öröklődnek. Ez lehetővé teszi, hogy gyorsan lehessen módosításokat eszközölni az alapvető struktúrákon, majd felhasználni azokat az objektumorientált fejlesztés során.

Tartalmaz az Oracle Express Objects olyan adattartalommal bíró eszközöket is, amelyeknek visszacsatolásuk van az adatokról, tudomásuk van a multidimenzionális adatstruktúráról. Ez azt jelenti, hogy ezek az egyszerű objektumok már fel vannak töltve adatokkal, és ha a fejlesztés során a fejlesztő egy-egy eszközt elhelyez valamelyik lapon, akkor az objektumok már adatokkal feltöltve jelennek meg. Az Oracle Express Objects fejlesztőben két ilyen, adattartalommal rendelkező eszköz van, az egyik a tábla, a másik a grafikon. A fejlesztés során ezek szabadon kombinálva helyezhetők el a munkalapokon és az összefoglalókon. Az Oracle Express Objects további fontos tulajdonsága, hogy vizuálisan lehet vele fejleszteni, vagyis egy bizonyos — a fejlesztő által rugalmasan bővíthető — eszközkészletből „drag and drop” (fogd meg és rakd le) módszerrel helyezhetők el az eszközök a fejlesztés során elkészülő analízislapokra.

Az Oracle Express Objects teljesen integrált az Oracle Express Analyzer termékkel, amely az előbbi futtatókörnyezetét biztosítja. Az Oracle Express Analyzer eszközt használhatják a különböző vállalati vezetők arra, hogy az Oracle Express Objects fejlesztőben elkészült összefoglalókban navigálni tudjanak, és kiegészíthessék azokat. Az Oracle Express Objects termék következő verziója hamarosan kiegészül egy Web-elérést lehetővé tevő eszközkész-



lettel, amely által publikálni lehet a Weben, és így igen egyszerűvé válik az analízislehetőségek széles körű terjesztése.

Az Oracle Express Objects fejlesztőeszköz megfelel a legújabb szabványoknak, illetve alkalmazza azokat, és az OLE és az OCX támogatás is bele van építve. Bonyolultabb esetekben mód van arra is, hogy a kifejlesztett terméket Express Basic (Visual Basic-kompatibilis) programmal egészítsék ki. Ezen Express Basic programok mindig valamilyen esemény bekövetkeztével indulnak el. Éppen ezért Quick Actionnek (gyors akciónak) nevezik őket. Ha a fejlesztéskor gondolnak rá, hogy egy „nyomógomb” lenyomására valamilyen akció elinduljon, akkor egyszerűen definiálnak egy Quick Actiont, ami általában néhány soros Express Basic program megírásával teljesen testre szabottá teheti az adott programterméket.

A kis Express Basic programok sok mindenre alkalmasak lehetnek, például

behívhatnak más Windows-alkalmazásokat, vagy eljárásokat tudnak indítani a Windows-alkalmazásokból, és ezekkel még teljesebbé teszik a fejlesztőeszközt.

El kell még mondani, hogy az Oracle Express Objects általános célú fejlesztőeszköz, ami az összes olyan esetben jól alkalmazható, amikor nagy tömegű adat kiértékelésére van szükség. Különböző termék- és áruadatok kiértékelésekor használatos egy, a kiválasztás alapjául szolgáló eszköz, a Selector, amely lehetőséget nyújt arra, hogy különböző módszerek felhasználásával le- szűkítsük a nagy adattömeget arra a néhány adatra, amelyre éppen szükség van. Végül az Oracle Express Objects nyitottságára jellemző, hogy kiegészíthető DLL-ekkel és OLE kontrollokkal, s támogatja az ODBC adatbázis-elérési módszert, valamint az Oracle Express Server tárolt eljárásain keresztül SQL elérést biztosít a relációs adatbáziskezelőkhöz.

Csányi György

**FEBRUÁRI SZÁMUNKBAN  
A HÓNAP TÉMÁJA:**

# **NAGYGÉPŰSÉG**



Miután elkészítettük  
a világ legkelendőbb  
bővíthető hálózati  
rendszerét, a SuperStack-et,  
már csak egy teendőnk  
maradt:

**Továbblépni.**



A 3Com bejelentette  
világelső hálózati megoldását.

A SuperStack II az első valóban integrált  
hálózati rendszermegoldás, amely széles  
választékú egységek egymásra helyezésével  
építhető fel (Stackable). A koncentrátorokat,  
portkapcsoló koncentrátorokat, kapcsolókat és  
útválasztókat kombinálni lehet hálózatkezeléssel,  
távoli hozzáféréssel, SDLC konverterekkel és  
táprendszerekkel.

A SuperStack II támogatja az önálló, a távoli  
és a nagy teljesítményű munkacsoportokat.

Portkapcsolás, szünetmentes táp, üzem közbeni  
komponenscsere és intuitív kezelés – csupa új  
funkció, amelyek méretezhetőbb, megbízhatóbb  
és kezelhetőbb munkacsoportokat tesznek lehetővé.

A lokális hálózatokon túl a SuperStack II  
megbízható útválasztással támogatja a  
távmunkahelyeket, az Internet-hozzáférést és a  
fiókhálózatok hozzáférését a vállalati WAN-hoz.

Akár Ethernet, Token Ring, FDDI technológiát,  
akár új nagy sebességű technológiákat (ATM,  
Fast Ethernet) kíván használni, a SuperStack II  
rugalmas megoldást biztosít.

Kíváncsivá tettük?

Bővíthető SuperStack II rendszerünkről  
további információkat kaphat a **250-83-41**  
telefonszámon.



Austria Center Vienna - 11.-13. February 1997  
FLOOR OE - STAND 37



ATM SOLUTIONS

STACKABLE SOLUTIONS

NETWORKS THAT GO THE DISTANCE

3Com Hungary, H - 1036 Budapest, Lajos utca 48-66, Tel. +36-1-250-83-41, Fax: +36-1-250-83-47  
A 3Com-ról minden érdekes dolgot megtalál a <http://www.3com.com> helyszínen.





Tudnunk kell, **hogy** a hálózatok és webszerverek nemcsak információs csatornaként működnek. Sajnos ma még sok céget az első kellemetlen tapasztalat kényszerít arra, hogy **elhiggye**, a vírusok, az adattolvajok és az ipari kémek is ezeken az utakon közlekednek. Ha fontos Önnek, **hogy** ne jár hassanak túl az eszén, a legjobb, ha **meg** bíz egy, a rendszerbiztonsággal foglalkozó céget. Ennek a feladatnak az IBM az egyik legelismertebb szakértője világszerte. Ki **tudjuk** deríteni a rendszer gyengéit, így meg is tudjuk **védeni** az illetéktelenek hozzáférési kísérleteitől. Ha megbíz minket **először** mi magunk próbálunk bejutni a rendszerbe. Ha **be** tudtunk törni, megtaláltuk a rendszer gyenge pontját. Ezután **fogunk** hozzá a hiba elhárításához, valamint a jövőbeni biztonsági rendszer kiépítéséhez. Ugyanígy számíthat ránk, ha felfedezi, hogy valaki illetéktelen akar **törni** a rendszerébe. Mindez Önnek azt jelenti, hogy **a** jövőben kevesebb idegeskedéssel, cégen belüli vitával és elvesztegetett komputeridővel kell számolnia. Ha azt akarja, hogy senki se juthasson be illetéktelenül **rendszerébe**, hívja az IBM 165-4422/237-es telefonszámát!



Nagy megoldások egy kis helyigényre



## Egy- és kétkul(a)csosság

# Pretty Good Privacy

Az Új Alaplap korábban már egy egész számot szentelt a biztonság, rejtjelezésnek, ám erről a témáról nem lehet eleget szólni. Ez a cikk nem csupán a haladóknak szól, hanem azoknak az egyszerű felhasználóknak is, akik nem akarnak elveszni a hálózat csapdájában.

„A számítógép megváltoztatja az életünket.” Ezt a frázist nap mint nap halljuk, de komolyan vesszük-e? Milyen kedves és kényelmes dolog az, hogy egy szótárprogram azonnal kikeresi egy adott szó jelentését, vagy az AltaVista és a többi keresőgép pillanatok alatt megtalálja a több millió Web-oldalból azokat, amelyekre kíváncsiak vagyunk. Az már nem önt el mindenkit ekkora lelkesedéssel, ha egy cégnél be kell fejezni az amerikai nagybácsihoz való („ingyenes”) telefonálást, mert már tételes számla jön, amelyen szerepel, hogy melyik vonalról mikor hová telefonáltak, és milyen hosszan beszéltek.

Vegyes érzelmeket ébreszt az is, ha a rendőrkocsiban felszerelt kamera és a hozzá kapcsolt számítógép regisztrálja mozgásunkat, hogy az adott helyen mely kocsik haladtak el és mikor. Aki nek így találják meg a lopott kocsiját, az még talán örül is, de a többiek meg nem mindig szeretik, ha nyoma marad annak, hogy mikor és merre járnak. Emiatt ellenzik a kocsiba rejtett vagy az állatok (és később meg majd az emberek?) bőre alá beültethető, helyzetjelző miniadókat is.

### Levéltitok

Egy amerikai felmérés szerint az Internetet aktívan használók jobban érzik a veszélyeket, mint a kívülállók. Van már információvédelmi biztosunk, de sokan nem értik, hogy miért is van egyáltalán. Erről kíváncsi néhány szót ejteni, és bemutatok egy hozzá kapcsolódó közprogramot.

Hosszú évek harcai után elérték, hogy ne ugyanazzal a kóddal (személyi számmal) tartsanak nyilván bennünket mindenütt, így egy kicsit nehezebb lesz összeszedni egy ember összes adatát (viszont nem lehetetlen). Ez azért is van

így, mert a számítógépek és a hozzájuk kifejlesztett adattároló eszközök az utóbbi időben szédületes mértékben fejlődtek.

Pár évtizeddel ezelőtt a levelezés és a telefonálás viszonylag megbízható volt. Igaz, a telefonok kis száma megkönnyítette azok lehallgatását, ezért is mondták oly sokszor, hogy „...ez nem telefónia, majd személyesen megbeszéljük...” Levelünket valamelyest védte a levéltitok fogalma, de ezt sem tartották be mindig, és úgy gondolom, hogy nem is nagyon fogják.

Napjainkban a hagyományos levelek szerepét kezdi átvenni az elektronikus levél. Gyorsabb, olcsóbb, és még számos érv szól mellette. Van viszont ellene is egy: nem a levélhez hasonlít inkább, hanem a képeslaphoz. Annyi kézen (pontosabban számítógépen) megy keresztül a levél, hogy valahol akadhat egy-egy személy, aki megcsapolja a levelezést, elolvassa, vagy másolatot készít róluk. Míg egy papírlevélnél apró kis trükkökkel meg lehetett nehezíteni azok dolgát, akik bele akartak olvasni a levelünkbe, itt ezek nem működnek. Más trükkökre van szükség.

### Elektronikus figyelés

A papírlevelek nyomon követéséhez, az egy személy által küldött, vagy az egy személynek küldött levelek elcsípiéséhez elég tekintélyes mennyiségű emberi „élő munkára” van szükség, csakúgy, mint a telefonok lehallgatásához. Az elektronikus leveleknél más a helyzet: itt egy megfelelő helyre telepített számítógép kevés befektetéssel képes a rajta keresztülhaladó összes levelet tárolni, és még kisebb befektetéssel csak a bizonyos feltételeknek megfelelőeket.

Amikor elterjedt a híre annak, hogy valahol összegyűjtik a bizonyos szava-

kat (bomba, robbant, kábítószer) tartalmazó elektronikus leveleket, ezt megakadályozandó divattá vált a levél szövegébe beleszólni ezeket a szavakat, vagy csak felsorolni az aláírás után. (Ha én valamiért is ilyen témáról leveleznék, akkor a több száz éve felfedezett tolvajnyelv mai változatát használnám!) Ha igaz az anekdota, akkor a hazai Internet-kezdemény is egy levélvizsgáló-szobán keresztül kapcsolódott a külföldi hálózathoz. (Az anekdota másik fele viszont az, hogy a drót még e szoba előtt elágazott.) Ezt el lehet hinni, lehet benne kételkedni, mindenesetre az Egyesült Államokban direkt egy (anyagilag nagyon is jól ellátott) szervezet van arra, hogy mindenféle elektronikus üzenetet (e-mail, rádió stb.) lehallgasson, és — ha szükséges — visszafejtsen.

Azt hiszem, hozzá kell szokni (beleegyezni azért még nem!), hogy lehallgatnak. Hiába is tennénk ellene bármit, nem sok hatása lenne. A védekezésnek lényegében egyetlen formája marad számunkra: üzeneteinket titkosíthatjuk. Az Új Alaplap 1996. októberi számában Papp Pál írása jól érzékeltette, hogy jónak tűnő titkosítási algoritmusok is pillanatok alatt visszafejthetők.

A szépirodalom is foglalkozott titkos szövegek visszafejtésével, gondoljunk csak Poe vagy Verne műveire. Az ott leírt, első olvasásra holtbiztosnak tűnő titkosítások feltörése ma már újjgyakorlatnak számít a haladók számára. Mindezek ellenére vannak még jó algoritmusok, amelyeket két csoportba sorolhatunk, aszerint, hogy egy- vagy kétkulcsosak.

### Közös kulcs, kulcspár

Az egykulcsos rendszerekkel az a probléma, hogy csak addig biztonságosak, míg a kulcsot két személy ismeri. Ha harmadik személy is megtudja, akkor már nem lehet tudni, hogy élt-e lehetőségeivel, elolvasta-e a levelet, vagy esetleg meg is változtatta. A kulcsnak kitüntetett szerepe van, ezért sarkalatos kérdés, hogy a kulcsot ismerő két személy hogyan jut hozzá először a kulcshoz. Ha személyesen találkoznak, akkor megegyezhetnek a kulcsban,



de ha egymástól távol laknak, akkor mi legyen?

A távolságból adódó hátrány leküzdésére jöttek létre a kétkulcsos rendszerek. Itt már kulcspárok vannak, és minden személyhez tartozik egy-egy ilyen összeillő kulcspár.

A kulcspárból az egyik kulcs szigorúan titkos, csak a tulajdonos ismerheti, míg a másik kulcs mindenki számára nyilvános. Amit a kulcspár egyik tagjával lezárnak, azt csakis a párjával lehet kinyitni, még a lezáráshoz használt kulccsal sem! Ha tehát a kulcspár tulajdonosa saját titkos kulcsával lezár valamit, akkor azt mindenki kinyithatja, mert annak párja a nyilvános kulcs. Ha az üzenet megfejtéséhez az említett tulajdonos nyilvános kulcsát sikeresen használják, mindenki számára világos, hogy ezt az üzenetet csak ő írhatta.

A másik titkosítási irány, amikor egy üzenetet valakinek a nyilvános kulcsával kódolunk le, és akkor azt már csakis annak titkos párjával olvashatjuk el. Ha valaki rendesen kezeli a kulcsát, tehát nem adja ki másnak, akkor biztos lehet benne, hogy rajta kívül az üzenetet senki más nem olvashatja el. Ezt a két titkosítási eljárást egymás után is el lehet végezni, így egy olyan üzenethez jutunk, amelyet már csak a címzett tud elolvasni, és ő biztos lehet abban is, hogy ki a feladó.

### Vegyesen...

Ezekkel a kulcsokkal a titkosítás igen hosszú ideig tart, mert igen sok és bonyolult műveletet kell elvégezni. Az egykulcsos kódolásnál ilyen problémák általában nincsenek. Zimmermann felfedezte a „melegvizet”, és rájött arra, hogy vegyeskulcsos kódolást kell alkalmazni. Ennek lényege, hogy a kétkulcsos technikát használja mindaddig, amíg a véletlenszerűen generált (egyszer használatos) egyetlen kulcsot át nem küldi a címzettnek. Utána viszont az üzenetet már ezzel a kulccsal kódolja. Mondhatnánk, nem nagy ötlet, de hatásos!

Természetes követelmény, hogy az üzenetet „útközben” senki ne változtathassa meg. Ez azzal biztosítható, hogy elkészítünk az üzenetből egy fura módon képzett kivonatot, és azt kódoljuk a küldő titkos kulcsával. Ez utóbbit nevezzük digitális aláírásnak. Nem fontos az egész üzenetet titkosítani, hogy aláírassuk, normális, mindenki számára olvasható fájlokat is aláírhatunk, biztosítva ezzel, hogy nem változtatja meg senki, tehát tényleg tőlünk származik. Ennek a módszernek a használ-

atával főleg programok bejelentkezésekor találkozhatunk az Interneten.

Zimmermann nem csupán ezt találta ki, hanem írt egy igen kényelmes programot is, a PGP-t (= Pretty Good Privacy, kb. „jól titkolt magánügy”). Ez a program valahogy kikerült az Egyesült Államokból, pedig ott a titkosítási algoritmusok, programok exportjának tilalma van érvényben. Ezért Zimmermannnak meg is kellett jelennie a törvény előtt, de nem lehetett rábizonyítani, hogy a programot ő terjesztette volna el. Mindenesetre a programnak van egy amerikai verziója és egy nemzetközi is. Ha letöltjük valahonnan, akkor inkább a nemzetközi verziót használjuk! A program megtalálható például a SAC (Slovak Antivirus Center) tükrein, így a BKE ftp-szerverén is.

A PGP mellé adott leírás részletesen elmagyarázza a program használatát, és nagyon sok példát is tartalmaz. Akiknek gondot okozna az angol nyelvű leírás, rátalálhatnak a magyar fordításra a Magyar Elektronikus Könyvtárban (<ftp://helka.iif.hu/pub/MEK/szint/muszaki/szamtech/wan/pgp.hun>). Ezt tettük mi is, és ezt juttatjuk el most lemezmellékletünkön azokhoz, akik nem rendelkeznek elektronikus hozzáféréssel. A leírás is hangsúlyozza, hogy kulcsainkat csak önállóan, mások segítségével nélkül készítsük el, és ezekre a kulcsokra úgy vigyázzunk, mint szemünk fényére, ezt mégsem felesleges többször is elmondani.

A program használata a számítástechnikában járatlanok számára is egyszerű. Ha viszont gondot okozna a megfelelő paraméterek begépelése, akkor az igen sok helyen megtalálható PGP shellek egyikét is használhatjuk. Ezek segítségével a leggyakoribb műveleteket menüből választhatjuk ki és hajthatjuk végre. A program igen kompakt, lényegében mindent tartalmaz, ami a titkosítással kapcsolatos. Remek lehetőség a kulcstulajdonosokkal szemben megbízhatósági mércét alkalmazni, és annak alapján megállapítani, hogy tényleg az küldte-e a levelet, aki a címzésben szerepel.

### Aláírás és ujlenyomat

Érdekes lehetőség a kulcsok aláírása, amikor valaki felelősséget vállal azért, hogy az abban szereplő kulcs tényleg az ott szereplő tulajdonoshoz tartozik. Az ilyen aláírt kulcsfájlok keringtetése segítheti a nyilvános kulcsok minél szélesebb elterjedését. Ha nem elég-szünk meg az aláírók felelősségvállalásával, akkor azonosító ujle-

nyomatot kérhetünk a kulcs tulajdonosától, ami történhet például telefonon, de használhatjuk az internetes finger parancsot is. (Ha elterjed ez az ujlenyomat, akkor talán még a névjegykártyára is felkerülhet.)

Ha nem önzölnének hozzánk a kulcsfájlok, akkor használhatjuk a kulcsszerver gépeket, amelyekkel adott felhasználóhoz tartozó kulcsokról érdeklődhetünk. Hozzánk legközelebb talán a [pgp-public-keys@keys.de.pgp.net](mailto:pgp-public-keys@keys.de.pgp.net) szerver található.

Az előbb leírtam, hogyan bizonyíthatjuk, hogy mi vagyunk egy mű érdemi szerzői. Érdekes és néha szükséges annak bizonyítása, hogy egy mű egy adott pillanatban kész volt-e. (Azt, hogy valami, mondjuk egy építkezés még nem készült el, gyakran úgy bizonyították, hogy aznapi sajtótermékkel lefényképezték a félkész házat, és mind a lapot, mind a fényképet megőrizték.) Az elsőre szellemes megoldást még nem láttam, noha el lehetett közjegyzőnél helyezni az iratokat, vagy ahogy a középkori tudósoknál divatban volt, a konkurenciának elküldeni a felfedezés szövegének anagrammáját. (Egyik sem tűnik nagyon biztonságos megoldásnak. Ne bízzunk senkiben!) Most viszont van olyan gép, amely a neki küldött elektronikus leveleket bélyegzés után visszaküldi a feladónak. (Próbáljuk meg a <http://www.itconsult.co.uk/stamper/stampinf.htm> web-címen, illetve a [stamp-txt@itconsult.co.uk](mailto:stamp-txt@itconsult.co.uk) e-mail címen.) A bélyeg (PGP-aláírás) időről időre változik, és a kulcsok nyilvános feléről egy ugyancsak nyilvános adatbázis készül folyamatosan.

Egy idő után a PGP már egykulcsos kódolást használ, ami a manapság divatos gépeken szinte valós időben elvégezhető, így a napjainkban terjedő Internet-telefonos távrecsegést biztonságosabb mederbe terelhetjük azzal, hogy a már digitális jelekké alakított beszédet kódoljuk, majd a vevőnél dekódoljuk.

### Mint egy csodaszer

A PGP lassan már mindenre használható („meggyógyítja a gyereket, kifényesíti az ezüstöt, és még a bolhákat is kiirtja”). A bináris állományokat (tömörített vagy futtatható fájlok, képek, hangok) e-mailben eddig főleg az uuencode és uudecode segítségével továbbítottuk. Néha az ilyen névre hallgató programok nem is kompatibilisak egymással. Persze megint a PGP segít azzal, hogy külön kérésre e-mailben is elküldhető részekbe titkosít. Az átvitel bizton-



ságosabb lesz, mert itt — az uue-től eltérően — nem fordulhat elő, hogy a sor szóköze végződik. Az elektronikus aláírás külön fájlban is elhelyezhető, ami futtatható fájlok esetén a vírusfertőzést könnyen jelezheti. (Azt már tényleg csak zárójelben jegyzem meg, hogy a PGP képes a szövegfájlok sorvégeinek operációs rendszerhez illő átkódolására.)

Ha akár rá vállalkozó, akkor a PGP az anyanyelvén is szólhat a felhasználóhoz. Ez azért van így, mert — a napjainkban szerencsére terjedő divat hatására — az üzenetek egy különálló fájlban vannak, és ezt nyugodtan át lehet írni más nyelvű üzenetekre. Magyar nyelvű üzenetfájlt csak a korábbi, 2.62-es verzióhoz találtam az Interneten, így önkéntesek kerestek az újabb üzenetek lefordítására.

Noha Zimmermann abból nem fog meggazdagodni, hogy a programját személyes üzenetváltásra használjuk, ő mégis annak használatára buzdít mindenkit. Egy fecske ugyanis nem csinál nyarat. Mindaddig, amíg csak néhányan titkosítják levelezésüket, ők gyanúsak lesznek, mert mi is lehet abban a levélben, amit más nem láthat? Ha viszont annyira elterjedt lesz az elektronikus levelek titkosítása, mint maga a levelezés, akkor már nem számíthat mindenki gyanúsak. Az hogy maffiózók, terroristák és egyéb nemkívánatos elemek is használhatják ezt a programot, remélhetőleg nem vezet el a program betiltásához. Ahogyan a kés használatát sem tiltották be, bár sokezernyi embert ölnek meg késsel.

### Hála néki...

Zimmermann nemrégiben bebizonyította, hogy egymillió dolláros befektetéssel a hivatalos részről eddig (talán éppen ezért) favorizált DES jelenleg ajánlott verziói könnyedén feltörhető! (Ennyi pénze pedig egy nagyobb cégnek is van arra, hogy vetélytársa üzleti titkait megszerezze.) A közelmúltban pedig arról kaptunk hírt, hogy radioaktív sugárzással megzavart processzorokat használva még ennél is kisebb befektetéssel feltörhető ugyanez a kód. Mindaddig tilos volt az Egyesült Államokból titkosító algoritmusokat exportálni, és mára az eddig használtak kezdének elavulni, azaz nem elég biztonságosak. Ezért a nemzetközi cégek lassan elkezdhetnek a titkosításhoz nem amerikai programokat használni, pár hónapja például megjelent egy japán cég 1024 bites kulcsokat használó programja.

Az USA nyilvánvalóan nem szeretne háttérbe szorulni a titkosító programok piacán, mert akkor kezdené sorra feltörni a konkurencia termékeit, ami feltehetően jelentős erőforrásokat kötne le, ezért jelen pillanatban úgy néz ki, hogy az exportálást mégis megengedik, viszont az USA kormánya számára biztosítani kell egy tolvajkulcsot, amellyel minden üzenet visszafejthető. (Azt persze megígérték, hogy csak gonosz bácsik üzeneteit fogják elolvasni, de hol lehet hinni egy politikusnak?)

Ha valaki felajánl nekünk egy jó kis titkosító programot, akkor alapvető szempont az, hogy a program forrását is átnézhessük, vagy egy szakértővel átnézhethessük. Ha a szerző erre nem hajlandó, akkor programja nem sokat ér, mert vagy kisajtó van benne számára, amellyel feltörheti a titkosított szöveget, vagy gyenge az algoritmus. Az értékesebb algoritmusokat éppen ezért nyilvánosságra szokták hozni, hogy mindenki lássa, nem olyan könnyű azt feltörni. A PGP forráskódja mindenki számára elérhető, ha valaki nem bízik meg az előre lefordított kódban (miért is kellene megbíznia), akkor akár saját magának is elkészítheti a futtatható programot.

Ez a program az üzemeltetett titkosító rendszerek között előkelő helyen szerepel. Hiába jó azonban a program, ha a felhasználó felelőtlenül kezeli, mert akkor igencsak megtévesztő a biztonságérzete. Titkos kulcsunkat ne tároljuk nyilvános helyen, legjobb, ha egy mások elől elzárt gépen van, vagy ha erre nincs mód, akkor egy hajlékonylemez is megteszi. Mivel kulcsunkat mások elől egy jelszóval egyszerűen megvédhetjük, használjuk ki ezt a lehetőséget, és valami kacifántos kulcsszót vagy még inkább kulcsmondatot válasszunk, olyat, amelyet más nem tud kikövetkeztetni, például ne a kutyánk, macskánk vagy gyerekünk nevét! Továbbá ne hagyjuk ott semmilyen nyilvános helyen a titkosított szöveg eredetijét.

A program lehetővé teszi az eredeti fájl valódi törlését, amelyen már az UNDELETE és a társai sem segítenek, és ha mások által is használt gépen vagyunk kénytelenek dolgozni, használjuk is ki ezt a lehetőséget. Ha nagyon kezdő felhasználónak küldünk üzenetet, megtehetjük, hogy az üzenet kibontva csak a képernyőn jelenjen meg, és a program nem teszi rá a lemezre. Bármennyire is kihasználjuk ezeket a lehetőségeket, ha Windows alatt dolgozunk, akkor az a swap állományába lementi a majdnem kész titkosítandó

szöveget, és nem értünk el a titkosítással semmit. Szerintem a legegyszerűbb titkosításkor a Windows mellőzése, vagy ha mégis használni akarjuk, utána seperjük tisztára a swap-fájlt.

### Könyvtárközi kölcsönzés

Lássunk végül egy nagyon egyszerű alkalmazást. Szerencsére egyetemi, főiskolai könyvtáraink nagy része már bekapcsolódott az Internetbe, így a könyvtárközi kölcsönzésben az eddig szokásos, postát felválthatná az e-mail. Viszont, hogy tréfás kedvű fenegyerekek ne szórakozzanak a könyvtárosokkal, a PGP-t lehetne használni annak igazolására, hogy az igény valóban onnan jött, ahonnan gondoljuk.

A könyvtárak már meg is tették ebbe az irányba az első lépéseket. Mivel a PGP 1024 bites kulcsokat is használhat (amihez képest a korábban javasolt Clipper 80 bites kulcsa nevetségesnek tűnik), nem tartom kizártnak, hogy a bankommal is ezen az úton érintkezzem, így jelezzem átutalási kérésemet, illetve így küldjék el számlakivonataimat.

Minthogy az Internet-társadalom ki nem állhatja szabadságjogainak bármilyen korlátozását, és mivel maga a program is értékes alkotás, a PGP igen divatos és felkapott. A szabad forrásnak köszönhetően nagyon sok géptípusra elkészült a program egy-egy változata, és igen sok segédlet is található hozzá. További információért érdemes szétnézni az 'International PGP Home Page'-en, az alábbi Web-címen:

<http://www.ifi.uio.no/pgp/>

továbbá az alábbi ftp-címen:

[idea.sec.dsi.unimi.it/pub/crypt/PGP](http://idea.sec.dsi.unimi.it/pub/crypt/PGP)

és a Yahoo alábbi oldalán:

[http://www.yahoo.com/Computers\\_and\\_Internet/Security\\_and\\_Encryption/PGP\\_Pretty\\_Good\\_Privacy/](http://www.yahoo.com/Computers_and_Internet/Security_and_Encryption/PGP_Pretty_Good_Privacy/)

Aszalós László

### Apropó, üzenetek...

Röpke 6 (!) hónappal a belépési díj befizetése után végre az Új Alaplap is kapott egy közvetlen faxvonalat. A 156-3211/201-es mellék helyett ezentúl az alábbi számra lehet „direktbe” faxolni:

**214-9492**





**Novell. Teljes Internet/Intranet megoldás  
egy NetWare 3.12/4.1 árért!**

# IntranetWare

## ELEMEI:

- **NetWare 4.11** minden tulajdonsága és osztott szolgáltatása
- **Novell NetWare Web Server 2.5**
- **Netscape Navigator**, mint a rendszer tallózója
- **beépített IPX/SPX-IP gateway**
- **multiprotocol routing**
- **Osztott Címtárhoz kapcsolódó biztonsági szolgáltatások**



...szakértelem és tradíció.

## Walton Networking Kft.

1139 Budapest, Frangepán u. 8-10.

Telefonszám: 344-3838 Fax: 344-3834

## Walton Szegedi Iroda:

6723 Szeged, Sándor u. 1.

Telefon/Fax: (62) 490-424

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 0139

## NYOMTATHATÓ CD KÖRCÍMKE

Lézer, tintasugaras és tűs nyomtatókhoz  
Fehér, színes, átlátszó, arany, ezüst típus

## CÍMKETERVEZŐ PROGRAM

CD Template Winword, Corel, Adobe és Aldus  
programokhoz

## EMBLÉMÁZHATÓ VAGY NYOMTATHATÓ CD-R

CD-archiválás, -másolás,  
CD-másolóberendezések

## CD CÍMKÉZŐ KIT

Címkézőkészülék,  
szoftver és 100 db címke

## CD-NYOMTATÓ, 720 DPI

Színes, tintasugaras nyomtató,  
16 millió szín



**TETA**

TETA MAGNETIC KFT.

1134 BUDAPEST, VÁCI ÚT 19.

TEL.: 140-2518 FAX: 111-5004

## HUMENGINE®

szoftver a lemez mellékleten

## VOICE NOTES:

naptárprogram billentyűzés nélkül?  
IGEN!!! ☎: 135-94-56 (Bp. 1: 10-14-jg)

## PC-AKCIÓ

### Fax/modemek INTERNET-hez:

Modem, 14 400 bps/28 800 bps: 9840,-/21 840,-  
1 hónap AJÁNDÉK INTERNET (Bp. 1, 2, 3)

kérésre helyszíni telepítés (Bp.1)!

### Új és használt számítógépek

és részegységek adásvétele (Bp.1, 2, 3).

### Hálózatok tervezése, kivitelezése

hálózati elemek forgalmazása (Bp. 3).

### Multimédiás rendszerek

akár Pentium processzorral is (Bp. 1, 2, 3).

#### Bp. 1: PC-Centrum:

I. Széna tér 7.  
☎: 135-94-56  
Ny.: 9.00-19.00!!!  
Szombat: 10-14!!!

#### Bp. 2: Escape St.

VIII. Szövetség 41.  
☎: 351-22-37  
Nyitva:  
NON-STOP!!!

#### Bp. 3: Roll Computer:

III. Szőlő u.37.  
☎: 188-75-73  
Nyitva:  
H-CS. 9-17, P. 9-15

INFORMÁCIÓKÉRÉS: 0125



## Lemeziránytűk, keresők Win95-re

# Eligazodni a fájlrengetegben

Köztudott, hogy a nagyobb winchester nemcsak több helyet, hanem nagyobb pazarlást is jelent, hiszen a FAT rögzített mérete miatt az operációs rendszer annál nagyobb adagokban foglalja le a lemezterületet, minél nagyobb a partíció. Egy 1 bájtos fájl szélsőséges esetben 32 kb-át helyet is le tud kötni. Jó lenne látni, hogy az össze-vissza zsúfolt lemezen mi mekkora helyet foglal el, és mekkora helyet veszítünk el a nagy klaszterméret miatt. Számtalan ilyen segédprogramból most két frisset emeltünk ki, és megtoldottuk egy fájlkeresővel is.

### Treesize és Diskdata

A treesize ([www.informatik.uni-trier.de/CIP/marder](http://www.informatik.uni-trier.de/CIP/marder)) azt a megoldást választja, hogy belül a jobb oldali egérgomb által előhívható context menübe, és az adott meghajtótól és könyvtártól kezdve készít jelentést a könyvtárak, fájlok különböző méretadatairól. A szokott vázlat (outline) szerkezetileg mutatja az alkönyvtárakat és fájlokat. Be- és kikapcsolható, hogy mellettük egy kis színes ábrácska jelezze-e a relatív méretet, a nagyobbak teli piros, a kisebbek üresedő sárga kockával vannak jelezve.

Az eredmény rendezhető névre és méretre is. Megnézhetjük, hogy ezek az elemek mennyi helyet foglalnak el elvben és a valóságban. Külön kiírat-hatjuk csak az elvesztett lemezméretet, hogy legyen min bosszankodni (és megtudjuk, mit kell törölni vagy kisebb partícióba áttenni). A státuszsorban alul látható az adott lemezen lévő szabad hely és a klaszterek mérete is. A leendő CD-készítőknek még a CD-n való hely-foglalás mérete is kiderül. Minden elemnél rendelkezésre áll a jobb oldali gomb összes lehetősége, így akár az Explorer is elindítható, miközben a méreteket, foglaltságot vizsgáljuk. Az egész program kicsi, tökéletesen integrálódik az operációs rendszerbe, könnyű installálni, és ha meguntuk — bár hasznossága miatt ez nem valószínű —, megszabadulni tőle.

A másik program a diskdata, ([www.digallery.com/diskdata](http://www.digallery.com/diskdata)) máskép-

pen közelíti meg ugyanazt a feladatot. Ez nem ül be a menübe, külön kell indítani, de összesen egy darab, ízlés szerint törölhető 330 kb-átos fájlból áll. Itt is láthatunk mindent, viszont a tree-size-zal szemben akár egyszerre is. Egymás melletti oszlopokban jelennek meg a könyvtárak és fájlok méretadatai, ezáltal jobb az áttekintés. Külön noteszfülekkel érhető el a tetszetős, átlátást segítő, a méreteket grafikusán mutató lapok. Bár nem a méretekhez mint témához tartozik, de itt kérésre még fájlverzió-információkat is láthatunk — ami a temérdek és összevissza begyűlt .DLL esetén nem haszontalan. A két program jól kiegészíti egymást. Intelligensebb beilleszkedése miatt én egyébként inkább a treesize pártján vagyok.

Mindketten frissek, mindegyik ingyenes, s mind a kettő csak Win95 alatt fut, akárcsak a Naleco Research cég Radfind '96 nevű fájlkezelője.

### Radfind

A Radfind 1996. októberi Release Candidate verziója 350 K-t kér. (Azóta megjelent a végleges, sőt az 1.0a javított változat is.) Mivel egy mai winchesteren temérdek fájl van — az enyémen például több, mint 14 000 —, azon megtalálni valamit nem a legkönnyebb feladat. Mi a helyzet, ha ezt a különleges új segédprogramot használom? (Persze használhatom a Start menü Find alpontját, ez elég intelligens, de nem valami gyors. Először is alapértelmezésben csak egy drive-on keres, ha az

összesen akarok turkálni, akkor a My Computer-t kell választanom, hiszen ebben az esetben a floppyt birizgálja. Így az összes .class kiterjesztésű fájl megkeresése kicsit több mint 40 másodperc — van belőlük majdnem ezer a gépen.)

A Radfind a taskbarban ücsörög, így könnyebb elérni. Most próbáljuk meg az előző feladatot ezzel megoldani! Valami baj lehet, mert olyan, mintha semmi nem történt volna. Pedig történt! Semennyi idő — értsd egy pillanatnál is kevesebb — alatt teleírta a találati ablakot, és alul látom, hogy összesen 968 találat van. Újra kipróbálom, a keresési idő most sem érzékelhető, annyira gyorsan dolgozik.

Installáláskor a Radfind végignyergelteti a lemezeket, ez kb. 1 perc, utána valamilyen sajátos módon számontartja a fájlváltozásokat, s közben sebességcsökkenést, várakozást soha nem érzek. Ennek ellenére ez a utility mindig halálisan pontos. Ismeri a dzsókerkaraktereket, a \*-ot és a ?-et, a csillagot kiterjesztett értelemben, tehát a k\*z?.txt megtalálja a kzl.txt, kaz2.txt fájlokat és a többieket is. A program buta annyiban, hogy dátumot, méretet, ne adj isten szövegelőfordulást nem lehet szűkítő tényezőnek megadni, de ezt leszámítva „olyan, mint az ágyúgolyó”.

Ha fontos, a fájl neve elé oda lehet írni egy könyvtárat, és ilyenkor csak abban keres. Megadható egy gyorsbillentyű is, ami mindig aktivizálja, és persze a talált fájlokat be lehet másolni egy megnyitási ablakba. Ha valami miatt a program kiesett volna a szinkronból — elszállás, DOS ablak, ilyesmi —, akkor képes a fájlneveket újraolvasni, ez is nagyon gyorsan megy, így mindig kéznél van és megbízható. Sajnos a béta csak 21 napig működik, utána muszáj regisztrálni, de már a 21 napért is megéri. Aki a sok fájl között nagyon elveszettnek érzi magát, annak ez a program határozottan növeli majd az önbizalmát.

(Figyelem! Nem érdemes a számítógépóra átállításával próbálkozni, mert ezzel járásképtelenné válik a Radfind, és máris lehet használni a program „Uninstall” feature-jét.)

Horlai János



## Kritikai vitriológia

## Szoftverstatisztika és euthanázia

Bár e sorokat még 1996. november 25-én írom, azok már az új évben, 1997-ben jelennek meg. Intézzük el röviden a formaságokat: sikerekben gazdag, lefagyásoktól és egyéb számítástechnikai eredetű bosszúságoktól mentes új évet kívánok.

Látni fogják, hogy az aktualitás érdekében olyan dolgokról is írok, amelyek novemberben még csak beharangozásnak minősülhetnek, a lap megjelenésekor viszont már kész tényé formálódnak.

Mindjárt az elején, rávezetésképpen, tekintsünk egy meglehetősen nagy, PC-s szoftvereket (is) felvevő piacra, mondjuk amilyen az USA-ban van.

## Keselyűk és galambok

1996-ban az Egyesült Államok kiskereskedelmi üzlethálózatán keresztül nem kevesebb, mint 4,3 milliárd dollárért vásároltak szoftvert. A legnagyobb piaci részesedés természetesen a Microsofté (21,4%, azaz több mint az összforgalom egyötöde). Második az Intuit (4,9%), ami igencsak elismerésre méltó — és magyar vonatkozásban elgondolkodtató — egy otthoni pénzügyekre, adóbevallásra és könyvelésre szakosodott szoftvereket gyártó cégtől. (Vezértermékük a Quicken.) Talán még emlékeznek: 2 évvel ezelőtt az amerikai versenyhivatal megakadályozta a Microsoftot, hogy szőröstül-bőröstül fel-falja a mögötte következő céget, és ezáltal a modemen keresztüli pénzügyi műveletek terén is monopóliumra tegyen szert.

A Microsoft — mást nem tehetett — tovább farigcsálja a piacon alacsonyabban jegyzett, Money nevű szoftverét. Nem árulok el nagy titkot, ha megjegyzem, most éppen a Money 97 az időszzerű változat, de még ez is utópia a magyar bankviszonyokat tekintve. A Népszabadság levelezési rovatában olvastam, hogy egy vidéki kisváros orvosa a folyószámlájáról átutalt egy jelentősebb pénzösszeget ugyanannak a pénzintézetnek egy másik számlájára. A bácsi lemérte, 30 métert kellett megtennie a pénznek (gondolom az egyik pénztárlaktól egy másikig). Hazament, a kertje végében csigákat talált,

ráért, így lemérte a lakókocsis állatkák átlagsebességét, amit 60 centiméter/órának talált. No, ez a sebesség egy nagyságrenddel gyorsabbnak bizonyult, mint az ominózus bankban az átutalt pénz sebessége (öt nap). Miért? Talán mert a bank is számítástechnikát használ, avagy csak az ügyfelek pénzét hitelezi magának ingyenesen? Kérdem én, minek ide home-banking?

No de, visszatérve az amerikai szoftvereladásokra, a harmadik helyet egy túlsúlyos játékgalmazó, a Broderbund foglalja el a maga 4,6%-ával. Elsősorban kisiskolás korú gyermekek számára készített oktató jellegű programokat (Living Books sorozat, Where in the World, Time, USA stb. vagy például a Carmen Sandiego földrajzoktató nyomozós játéksalád), de nevéhez fűződik a Myst, a Family Tree Maker családfásítási program és a Print Shop Deluxe üdvözlőkártya-készítő is.

Negyedik az utóbbi három év legnagyobb keselyűje, a bostoni központú Softkey, 4,2%-kal. Keselyű, mert saját fejlesztésű terméke gyakorlatilag nincs is, de jó érzékkel csap le a sír szélén tántorgó szoftvergyártók még eladható nevű, ismert termékeire (WordStar család, ZSoft Paintbrush stb.), illetve Amerikán kívüli gyártók termékeit is felváltja. A legeslegolcsóbb szoftverkategóriát tudja magáénak — kis árús, nagy forgalom, nagy haszon jelszóval.

Csak ötödik helyen áll a nálunk méltán oly népszerű Norton segédprogramokat kiadó Symantec, 3,8%-kal. Még két ismert, tekintélyes gyártó szerepel 2% feletti eredménnyel, az Adobe (2,5%) és a Novell (2,4%). Az utóbbi feltűnően lemaradt a Microsofthoz viszonyítva, majdnem tizedannyi a for-

galma. És 1996–97-ben a Windows NT további tényerése prognosztizálható, feltehetően a Novell NetWare rovására.

## Helypénz

Elgondolkodtató tény az is, hogy egy franchise szoftverszaküzletben — hangsúlyozom: Amerikában, nem pedig itthon — annak is ára van, hogy egy adott szoftvertermék hol jelenjék meg a polcokon. A bolt elejében, szemmagasságban, a kirakatban is, láb alatt, pult alatt, milyen másik terméket takarjon, egyszerre mennyi legyen belőle kinn a polcon stb. Nagyon téved, aki azt hiszi, hogy ezeket a dolgokat a vevői oldal, a kereslet szabályozza. Nem, hölgyeim és uraim, hanem a kínálati oldalon lévő pénz. A több pénz. Meggyőződése, hogy a Broderbund és a Softkey előkelő helyezésekben nem kevés része van annak a boltonkénti tízen-huszonezer dollárnak is, amelyet az említett forgalmazók „előzetes sikerdíjként” kifizetnek. (Nesze neked, vegytiszta közgazdaságtan és spontán piaczgazdaság!)

Az iméntieket csak azért említem, mert valószínűleg hazai viszonylatban is hasonló metódussal fogunk majd találkozni. A hazai piacon regnáló nagyobb üzletláncok, nagyáruházak (Keravill, Metro, Alfa) ilyesfajta helypénzeket talán még nem zsarolnak ki a szállítóktól, de máris ők diktálnak, 90, sőt 120 napra fizetnek, az eladatlan árut egy az egyben visszaadják (könnyen teszik, ha még ki sem fizették), garanciával, visszáruval nem foglalkoznak. És egy idő után nem azt fogják árusítani, ami a nagyközönségnek kell, hanem azt, amelyiknek a gyártója, forgalmazója a legtöbbet csúsztatja az üzletlánc óriási, feneketlen zsebébe. Közvetve ez irányíthatja majd a közízlést.

Legfeljebb azért nem kedvetlenednék el a szegényebb, szerényebb, kisebb gyártók és termelők helyében, mert meggyőződése, hogy a minőség és a tisztességes árú áru utat talál a vevő irányába más, alternatív terjesztési módokon keresztül is. Felértékelődhet a kis boltok, szaküzletek, specialisták szerepe. A multiknál mindenütt csak ugyanazt lehet kapni, de a finomságok-



ra ott nincs hely és idő — meg szakértelem. Ezek már nem férnek bele az árrésbe. És nem minden ember szeret futószalagon vásárolni, bár karácsony környékén ez a csábító: mindent egy helyen, egy menetben — kipipálendő az év végi ajándékozást.

A statisztikára visszatérve, a patinásabb nevek közül sehol az IBM, a Lotus, a Borland, a Corel (ez utóbbi hiába szélesíti palettáját kismillió Photo CD-vel, a nemrég bevásárolt WordPerfect családdal és a Quattro Próval, valamint CorelCAD-del). Átrendeződött a piac. Egyelőre még a sajtó által üstökösnek beharangozott, Microsoft-nyűvő Netscape-et sem látjuk sehol. Talán mert nem vásárolják be magukat a jobb kirakati és pultos helyekre?

## Hamis titkok

Joggal kérhetnék számon rajtam a hazai szoftverpiac adatait is, de ilyesmit becslés szinten sem tudok mondani. Sem a nagyobb szoftverházak képviselői, sem disztribútoraik és viszonteladók nem őszinték. Vagy üzleti titokként kezelik az aktuális eladási adatokat (pedig hát ez objektív mércéje piaci részesedésüknek, hatékonyságuknak és közvetve marketingjüknek is), vagy sokkal nagyobb hazudnak a ténylegesnél. Vajon miért kozmetikázzák szoftverkereskedőink a bizonyítványukat? Polgári foglalkozásom szerint idestova 6 éve szoftverkereskedéssel foglalkozom. Nem értem, hogy egy disztribútori találkozón miért tulajdonítanak cégünknek majdnem kétszer akkora forgalmat, mint amennyit ténylegesen lebonyolítottunk. Ezen az alapon a többi cég adata is megkérdőjelezhető. Egymás szemébe hazudunk? Vajon miért? Miért kell szépíteni az adatokat? Egyáltalán meddig kell hazudni, és honnan lehet majd a valós adatokat mégis előszedni?

Az egyik számítástechnikai havilap szoftver-kiskereskedők havi eladási listáit közli. A legtöbben abszolút adatok (12 darab fabicikli) helyett ködösítenek, hogy 2,7% tőrő, 1,86% kutyafüle. No de mihez képest? Az adóhivatallal szemben igencsak szerénynek mutatkozunk, de szakmai berkekben a sajtó előtt úgy működik bennünk a teljesítménytúllicitálási kényszer, mint egy horgászegyesület évi rendes bankettjén három kör nagyfröccs után. Ennyit magunkról, önkritikusan.

Egy újabb statisztikát olvastam arról, hogy mit vesznek a Weben (tőlünk nyugatabbra). Persze hogy nem autót, házat, számítógépet, hanem az online

nyélbeüthető boltok kockázatából fakadóan csak olcsóbb szoftvereket és könyveket. Ennek ellenére szinte kötelező lesz információinkkal jelen lenni a Weben, még akkor is, ha v'zilovat, lovas rendőrt, vagy akár a kettő keresztezéséből v'zilovas rendőrt kínálunk. Zavaró, hogy konkrét árat csak ott tudhat meg az ember, ahol már éles rendelési úrlap kitöltéséről van szó. Ahol nincs mód online rendelésre, ott az ember úgy jár az árral, mint a mesebeli róka a hollóval, csak nehezen tudja kicsalogatni az árat az információt szolgáltatóból. Fúj, mondta erre a róka, és olyat tett, amit azóta neveztek el róla (rímhányó Romhányi Józseftől szabadon).

## A Java még hátravan

Továbbgondolkodásra ajánlom: a Java nyelv lehetővé teszi platformfüggetlen, önmagukban buta hálózati gépek használatát. De ha a Java révén minden masinán ugyanaz a program ugyanolyan végeredményt produkál, akkor az már a Kánaán, hiszen az ember végre nem kompatibilitás és inkompatibilitás alapján választhat magának számítógépet, hanem tényleg csak az ár/teljesítmény viszonyra kell odafigyelnie, valamint arra, hogy az új PC-je színben harmonizáljon telefonjával és kedvenc otthoni papucsával.

Egy valódi morbid, de igaz történet, amely nem a számítástechnika mindenhatóságába vetett hitemet mélyíti: a gyilkos a Microsoft Access. Ausztrália bizonyos államában engedélyezik az euthanáziát. Dr. X. Y. auszi orvos ama előbb említett adatbáziskezelő programban fejlesztette ki a Jótékony Gyilkos nevű alkalmazást, amely szigorúan csak háromszori igen válasz után teszi lehetővé az öntudat'nál lévő gyógyíthatatlan beteg számára az élet eldobását. Esetünkben ez annyit jelent, hogy halálos dózisban mérget pumpálnak a beteg szervezetébe.

Elképzelem az önkivégzést shakespeare-i dramaturgiában: a lenni vagy nem lenni kérdésre háromszor kell nemmel felelni, amikor is az Access „Not Enough Memory, Exit Program” üzenettel elszáll. De ez még nem az igazi exitus. Ez a mérge, nem a ciánkáli. Emberünk pedig mehet le egy PC-boltba még egy utolsó hardverberuházást eszközölni, megduplázni a gépe memóriáját. Mellesleg akinek kötélből vannak az idegei, használjon hagyományos kötelet. A fenti konfigurációban egy újabb életre-halálra menő szerencsejáték is játszható könnyedséggel megvalósítható: az orosz rulett. Mert ugye, ott

mindig három lehetőség közül lehetne választani: Abort, Retry, Fail. Aki fél, az nem a retryt választja.

## Késnek a 4 GB feletti CD-olvasók

Lapzártakor még az a harci helyzet, hogy hiába harangozták be 1996 végére a DVD (Digital Video Disk) meghajtókat, egyelőre még nem dobják őket piacra. Ennek egyetlen oka Hollywood vétója. Nincs ugyanis megoldva az egy CD-re ráférő és a hagyományos videotechnikánál jobb minőségű digitális filmek másolásvédelme. Márpedig addig film nyet! Anélkül viszont mit sem érne egy reklámkampány, mert ha nincs film, minek ez a bődületes tárhelykapacitás. Bár egyes játékok jelenleg is 5-6-7 CD-n terpeszkednek. Sőt a Microsoft Encarta Encyclopedia Deluxe változata szintén most hízott két CD-nyire, de a második CD-n gyakorlatilag csak a multimédiás — képes, hangos, animált — többlet található a „fapados” Encartához képest. Elgondolkodtató, hogy a CD-n kapható enciklopédiák koronázatlan királya, az Encyclopedia Britannica (EB) is csak egyetlen „hagyományos” CD-n került forgalomba, noha több mint 65 ezer címszót tartalmaz. (A korábban hard-lockos, 1000 dollár feletti termék leszállt a magas lóról, jöllehet még mindig 300 dollár, viszont már nem büntetik meg a becsületes vásárlót egy dongle-lal). Az EB érdekessége, hogy megjelenítő szoftvere maga a Netscape Navigator, azaz a Web-böngésző, amely offline-ból bármikor tárcsázással rákapcsolódhat az EB online szolgáltatásaira, és végül is akkor az ember már könnyedén lefogyaszthatja a megspórolt 700 dollárt. EB a WEB-en...

## Más

Múltkori cikkemben említettem az NBA web-lapjait. Kaptam egy telefont egy úriembertől, aki felhívta a figyelmemet, hogy decembertől a magyar kosárlabda-bajnokság aktuális adatait is felrakják az Internetre. A következő számban így talán már beszámolhatok erről a kuriózumról is. Mellesleg az NBA.COM másfél nap késedelembe van például a magyar TV képűségjához képest. Azaz a lecke adott, a magyar NB I. frissességében máris fölébe kerekedhetne az amerikai üzleti vállalkozásnak. És akkor amerikai játékosügynökök bújhatnák a hazai bajnokság rangadóinak eredményeit, talán vissza is vásárolnának néhány tőlük származó idegenlégióist...

Herczeg József



## Elkelt a Recognita!

A Recognita Rt. többségi tulajdonosa, a Magyar–Amerikai Vállalkozási Alap, valamint az OCR technológia világszerte elismert vezető cége, a Caere Corporation között létrejött megállapodás eredményeként a Recognita Rt a jövőben a Caere leányvállalatoként működik majd. A stratégiai célú egyesülés célja a kiadott nyilatkozat szerint a világ vezető OCR-szállítói pozíciójának megszerzése. Kommentárként annyit fűzhetünk csak hozzá: megfelelő itthoni tőke bevonásával a Recognita ezt a pozíciót alighanem egyedül is képes lett volna elérni...

## Gábor Dénes-díj '96

A műszaki szellemi élet kiválóságainak, a feltaláló, kutató, oktató és menedzser szakembereknek az erkölcsi elismerésére szolgál az 1989-ben alapított Gábor Dénes-díj. A Nobel-díjas tudósról elnevezett díjat 1996. december 17-én heten vehették át: Harsányi Kálmán vegyész-mérnök, a Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Rt kutató-laboratóriumának vezetője; Öllös Géza építőmérnök, a BME nyugalmazott professzora; Pomezanski György, az MTV főszerkesztője; Réti Vilmos kohómérnök, a Dunaferri kutatási-fejlesztési igazgatója; Szalai Gábor gépészmérnök, a Rába gyártmányfejlesztési főosztályvezetője, valamint Fodor István villamosmérnök, az Ericsson Kft. elnöke-vezérigazgatója. Utóbbi a hivatalos indoklás szerint a modern távközlési technológiák magyarországi meghonosításáért, az Ericsson világhálózatán belül a magyar kutató-laboratórium létrehozásáért és a világ számtalan távközlési cége által használt számítástechnikai programok fejlesztését végző hazai szervezet működtetéséért részesült az elismerésben.

## Dell, a PC Magazine győztese

A PC Magazine decemberi számában napvilágot látott összeállítás szerint a lehetséges négyből három kategóriában a Dell gépei diadalmaskodtak az Editor's Choice cím elnyeréséért folyó versenyben: a Personal System kategóriában a Dell Dimension XPS P200, a Corporate Workstation-ek között a Dell OptiPlex GXpro 200, míg a Personal Workstation kategóriában a Dell Dimension XPS Pro200n nyerte el a kitüntető címet.

## Közel az ISDN-hez

A U.S. Robotics modem fejlesztései általában a világ szabványait is meghatározzák. Elsőként jelent meg a piacon a V.32 (14 400 bps), a V.34 (28 800 bps),

majd a V.34bis (más néven V.34+ — 33 600 bps) szabványok szerinti modemivel, s most az X2 protokoll szerinti 56 600 bps sebességű modemek is felbukkantak. (Ezek pedig már csupán „karnyújtásnyira” vannak az ISDN sokáig megközelíthetetlennek tűnt 64 K-s sebességétől.) Az új szabvány támogatása olyan nyira realitás, hogy a cég Courier sorozatának tagjai egyszerű szoftverletöltéssel alkalmassá tehetők az új szabvány szerinti sebességre. A Sportster modemek esetében ez a bővítés IC-cserével oldható meg.

## A negyedik MESE-verseny

A MESE a Management Economics Simulation Exercise (vezetői gazdasági szimulációs gyakorlat) rövidítése. A verseny szerves része a JAM-nek (Junior Achievement Magyarország), amely egy speciális oktatási modell: célja, hogy a diákok gyakorlatiasan gondolkodjanak, közelebb kerüljenek ahhoz, ami a vállalatoknál lezajlik.

Az oktatás három részből áll. A gyakorlati ismereteket szakértő tanácsadók segítségével, olyan feladatokon keresztül szerzik meg, mint például adóív kitöltése, hitelkártya és csekk használata. A diákvállalkozás során a fiatalok a gyakorlatban alkalmazzák a tanultakat. Megtanulnak felelősségteljesen gondolkodni, más véleményeket figyelembe venni, érvelni és vitatkozni, és kiismerik az üzleti élet sajátosságait. A MESE szoftver segítségével pedig egy elképzelt vállalat gondjaival kerülnek szembe. Dönteniük kell egy termék gyártandó mennyiségéről, fogyasztói áráról, a termékekhez fűződő marketingről, annak költségeiről, a tőkeberuházásra és a kutatásra/fejlesztésre fordítandó összeg nagyságáról. Az így alakult „JAM-vállalatok” egymással versenyeznek a termelésben. 1996-ban a szegedi Gábor Dénes Gimnázium KSG-Teamje nyerte a hazai vetélkedőt. A legjobb nyolc csapat részt vesz a világbajnokság selejtezőin is, míg végül 1997-ben a világ nyolc legjobbja Tokióban találkozik a döntőben. Az esemény hazai főszponzora a Hewlett-Packard Magyarország Kft volt.

## FM-tendert nyert az Informix

A Földművelésügyi Minisztérium központi informatikai rendszerének fejlesztésére kiírt pályázatot az Informix Technology Center nyerte meg. A kiépítendő adatbázis-infrastruktúra web-es és NewEra-alapú intranet-elérést tesz lehetővé. A belső felhasználást 250 NewEra-kliens és OnLine szerver licence, valamint Informix Workgroup szerver és Netscape szerver szolgálja.

## Microsoft a villanykapcsolóban is

A kaliforniai Long Beach-ben 1996 végén 3500 kiválasztott résztvevővel megtartott „Stratégiai Nap” rendezvényen körvonalazódtak a Microsoft új fejlesztési törekvései. A Microsoft ki akar lépni a megszokott keretektől, két — kissé talán meglepő — irányba is. Az egyik a Windowsnak a leghétköznapibb háztartási eszközök sokaságába (telefonkészülékekbe, villanykapcsolókba stb.) való beköltözése, a másik pedig a tudományos élet szuperszámítógépeinek „Windows-agyakkal” történő felszerelése, például az atomkísérletek számítógépes szimulálására. További részletek híján a várható következményeket mindenkinek saját fantáziájára bizzuk.

## Perel-e a Novell?

„Vége az omlásveszélynek” — ezzel a szlogennel több lapban is megjelent a Microsoft Magyarország hirdetése, kompetitív upgrade-re szólítva fel más hálózati operációs rendszerek használóit, mondván: „Így nem kell aggódnia, hogy az eddig használt, toldozott-foltozott, hagyományos hálózati operációs rendszere összeomlik.” A sajtó 1996. december 16-i tájékoztatásával egy időben kapta kézhez a Microsoft Magyarország vezetése a Novell hivatalos felszólítását az ilyen tárgyú hirdetések beszüntetésére, és a konkurencia érdekeit, jó hírnevét sértő, általában kisebb nyilvánosság előtt zajló egyéb akcióik leállítására.

Tekintettel arra, hogy az összehasonlítható reklámozás normái, szokásai nálunk még nem nagyon alakultak ki (ráadásul országonként is meglehetősen különbözőek), a reklámetikai elmarasztalás pedig egyébként is csak nagyon enyhe „ejnye-bejnye” lenne, a Novell Magyarország szigorúbban, versenyjogi szankcionálással szeretne elégtételt szerezni, hiszen álláspontjuk szerint a Microsoft a mások jó hírnevének védelmére, a tisztességes piaci magatartásra vonatkozó versenytörvényt sértette meg.

A Novell szerint a Microsoft más cégeket dehonesztálón kezelő reklámja következtében a hálózati piacon tetemes veszteségek is érhetik őket. Ennek tükrében viszont kissé enyhének tűnik a Novell „jóvátételi” igénye. Arra szólította fel ugyanis a Microsoftot, hogy 8 napon belül nyilatkozzon, hajlandó-e ugyanazokban a sajtóorgániumokban és ugyanakkora hirdetési felületen elnézést kérni piaci versenytársától. Ha igen, akkor a Novell eltekint a kártérítési pertől. A határidő éppen a szentestén járt le...

(Akkorra azonban lapunknak ezen oldala már ki is lesz nyomtatva, így csak februári számunkban számolhatunk be a fejleményekről.)





# Alaplap Posta

## MEGRENDELÉS

Az Új Alaplap 1997/1. számának 52. oldalán a Cyberstone hirdetésben szereplő szoftverekből az alábbiakat postai utánvétellel megrendelem.

--

Név: .....

(Cég:) .....

Cím: .....

Helység: .....

Irányítószám: .....

Az árat a küldemény átvételekor a kézbesítési díjjal együtt kifizetem.

Dátum: .....

/aláírás/

## APRÓHIRDETÉSI MEGRENDELŐLAP

Kérem, hogy az Új Alaplap következő számának Mikrobazár rovatában közöljék az alábbi szövegű apróhirdetést:

(Maximális terjedelem: 300 betűhely)

## Előfizetés az Új Alaplapra

Az 1997/..... számtól kezdődően előfizetem az Új Alaplap című, havi számírástechnikai folyóiratot ..... példányban, ☐ 1 évre, ☐ 1/2 évre.

Az éves előfizetési díj 4356,- forint.

Az előfizetési díj kiegyenlítéséhez:

☐ Számlát kérek (banki átutalással fizetek).

☐ Átutalási postautalványt kérek.

Név: .....

(Cég:) .....

Cím: .....

Helység: .....

Irányítószám: .....

Dátum: .....

/aláírás/

## INFORMÁCIÓKÉRÉS

Az Új Alaplap 1997. januári számának hirdetéseihez

Kérem, hogy az itt általam **BEKARIKÁZOTT KÓDSZÁMÚ** hirdetésekkel kapcsolatban küldjenek részemre bővebb tájékoztatást.

Beküldhető:  
1997.  
január  
31-ig

0101	0115	0129
0102	0116	0130
0103	0117	0131
0104	0118	0132
0105	0119	0133
0106	0120	0134
0107	0121	0135
0108	0122	0136
0109	0123	0137
0110	0124	0138
0111	0125	0139
0112	0126	0140
0113	0127	0141
0114	0128	0142



A) Egyéni érdeklődő:

Név: .....

Cím: .....

Helység: .....

Irányítószám: .....

B) Vállalati érdeklődő:

Cég: .....

Ugyanaz: .....

Cím: .....

Helység: .....

Irányítószám: .....

Telefon/Fax: .....



Új Alaplap  
szerkesztősége  
I., Márvány u. 17.  
Pf. 571  
Budapest 1539



**És egy Új Alaplap!**

**Minden PC-hez  
kell egy jó alaplap!**



Új Alaplap  
szerkesztősége  
I., Márvány u. 17.  
Pf. 571  
Budapest 1539



Új Alaplap  
szerkesztősége  
I., Márvány u. 17.  
Pf. 571  
Budapest 1539



FELADÓ:

Feladáskor kérjük bérmentesíteni!

Név: .....

Cím: .....

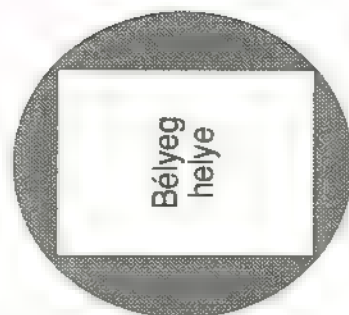
Helység: .....

Irányítószám: .....

Telefon: .....

☐ A hirdetés egyéni és egyedi jellegű, ezért kérem ingyenes megjelentetését. Kijelentem, hogy annak tartalma nem sérti senki szerzői jogát.

☐ A hirdetés kereskedelmi célt szolgál. Mellékelem a soronként (60 karakterenként) 300 forintnak megfelelő összeg átutalásáról az igazoló szelvény másolatát. A címzett: Új Alaplap, 1539 Budapest, Pf. 571, illetve átutalásnál az OTP 11701004-20171649 számlaszám.



Új Alaplap  
szerkesztősége  
I., Márvány u. 17.  
Pf. 571  
Budapest 1539





A hónap témájához:

Egyszeres könyvvitel — NAPLO#.EXE (Erdélyi Tibor)	⇒ 3. o.
A „jól titkolt magánügy” — PGP*.*, TUTORIAL.PGP (Válogatta: Aszalós László)	⇒ 25. o.
Szövegformázás szűrővel — BFMT*.* (Válogatta: Aszalós László)	⇒ 34. o.
Vincent rajzprogram — VINC#.EXE	
Képbe rejteni az információt — GRINOUT#.EXE (Simay Endre István)	⇒ 55. o.
DOS programokhoz windowsos BMP — BMP2BIN.EXE (Simay Endre István)	⇒ 56. o.
Borland és a magyar karakterek — HUNCHR#.EXE (Simay Endre István)	⇒ 56. o.
Matematikai oktatóprogram — MATDEMO.EXE, FILE_ID.DIZ (Nagy István)	⇒ 57. o.
Aknakeresés DOS-ban — MINE#.EXE (Győry Gábor)	



— A KAO DISZTRIBÚTORA

1143 Budapest XIV., Hungária körút 65 Telefon: 183-4356 Fax: 163-7888

**KAO**  
Media from the Surface Scientists

... a tökéletes memória





# K&Szo Kft

1055 Budapest, Falk Miksa u. 6.

Tel.: 111-8268, 132-8717, 132-5764 Fax: 302-5136

E-Mail: keszo@ind.eunet.hu

Uninstaller 4.0	12.000	MS NT4.0 Wst./upgrade	54.700/25.800
Adobe Photoshop 4.0 Win95, NT / upg.	156.000/45.000	Adobe Typemanager Deluxe 4.0	16.000
Coreldraw 7.0/upgrade	109.000/56.000	Remove-It 3.02 16/32 bit	12.000
MM Tolbook II Publ. /upgrade	156.000/52.000	Norton Commander for Windows 95 Comp Upgr	8.800
Pkzip 2.5 Win 32 bit!	13.000	Visio 4.0 for Windows 16&32 bit / upgr.	39.000
Adobe Freehand Gr. Studio 7.0 c. upgr.	64.000	Clarion for Windows adatbázis2.0 / upgr.	99.000/42.000
WinfaxPro 7.5 for Win95, NT	28.000	MS Windows 95 angol upgrade+Multikey 3.5	18.000
IBM OS/2 Warp 4.0 / upgrade	52.000/36.000	MS Windows 95 magyar / upgrade	34.500/1.5000
Microcom Office Porte pro 33.600 bps voice ext.	49.000	MS Office 7 0 std. / upgrade	86 400/50.100
Norton Utilities 95 v2.0/comp. upgrade	27.000/16.000	Multikey 3.5 (Win.3.1x, Win 95) / upgrade	3.600 / 2.000
Norton Antivirus 2.0 for NT 4.0	19.800	Multikey 3.0 DOS	1.000
MS Publisher 95 v 3.0 / comp. uprgrade	13.300/10.000	NT KEY 4.0 !!!/upgrade	10.000/6.000
Internet Fastfind Win95/NT	12.000	Multi-Edit for Windows 7.10g+Delphi kieg.	33.000
Disk Keeper 2.0 for NT 4.0 Srvr/Workst.	68.000/24.000	QEMM 8.01 / upgrade	16.900/9.000
Netscape Navigator Gold 3.0 Win95/NT	19.000	QuarkXPress 3.32 Win./ PowerMAC	156.000/169.000
MS Win NT 4.0 Srvr5 cl /upgrade/	139.000/70.000	Áraink ÁFA nélkül értendők!	

## EMC 8023

### HÁLÓZATFIGYELŐ ÉS LEHALLGATÓ KÁRTYA

# Csak nálunk!

Saját csatlólkártyájával kiemelheti a hálózaton\* elküldött összes adatcsomagot. Mintaprogramja és annak forrásnyelvi listája segítségével bármilyen filterezést, adatgyűjtést megvalósíthat. Nincs többé elérhetetlen információ.

\*Csak IEEE 802.2 és 802.3 protokollnál

**Pékár sz. Kft. 1067 Budapest, Szondi u. 27.**



**PC-SZERVIZ,  
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI  
SZAKÜZLET**

Igény szerinti konfigurációk 1+2 év garanciával,  
alkatrészek, software, hardware, kiegészítők,  
nyomtatók, kedvező áron a legjobb minőségben!  
Cégek részére átalánydíjas szerviz szerződés!  
Hálózatépítés, -javítás, hálózatfelülvizsgálat!  
**Viszonteladók is kiszolgálunk!**

### Akció!!!

Microsoft Windows 95 + Windows 95 Office 95 000,-  
Microsoft Windows 95 upg. + Windows 95 Office 83 000,-

Rendelésfelvétel, információ:  
06-30-526-041, -526-040  
Központi fax:  
06-30-800-904

1153 Bp., Jókai utca 7.  
Tel.: 06-30-446-177, -499-277

7020 Dunaföldvár, Rákóczi u. 2.  
Tel.: 06-30-545-080

**Szakszerű  
számítógéptisztítást vállalunk!**

Ha tőlünk vásárol, nem kell félnie a BSA-tól!  
Kösse össze a jót a haszonnal!  
Jogtiszta Microsoft OEM programok, kiegészítők  
elfogadható áron!



## 3Com a SOHO piacon

A kimondottan kisvállalkozások, önálló vállalkozók és fiók-irodák számára — az ún. SOHO (Small Office/Home Office) piacra — kifejlesztett 3Com OfficeConnect hálózati platform több fontos komponenssel bővült. A megoldás kiegészült egy Fast Ethernet koncentrátorral, Internet Gateway-vel, valamint Fast Ethernet/Ethernet kapcsolóval és CD-ROM szerverrel. Az új OfficeConnect Hub 8/TP 100 alkalmazásával 100 Mbit/s sebességű kis Fast Ethernet hálózatok építhetők. A készülék a nem menedzselhető koncentrátorok családjába tartozik, nyolc 100BASE-TX porttal rendelkezik.

A Fast Ethernet koncentrátor különösen alkalmas sávszélességigényes alkalmazásokhoz, amilyen például a multimédia, a CAD/CAM, a grafika, a gyógyászati képfeldolgozás és a projektkezelés. Az OfficeConnect gateway 535 a Netware-alapú LAN-ok felhasználóinak egyszerűen kezelhető Internet-hozzáférést nyújt. A készülék támogatja mind az ISDN átvitelt kapcsolt és bérelt vonalakon, mind pedig az X.21, V.35 és RS-232 csatlóval használt bérelt vonalas átvitelt. Az OfficeConnect gateway 535 révén IPX-alapú (Netware) hálózatok hozzáférhetnek az Internet szolgáltatásaihoz. Új a 3Com OfficeConnect Switch 140 terméke is. Ezzel a négy 10BASE-T és egy 100BASE-T portot tartalmazó kapcsolóval szegmentálni lehet a hálózatot az adatcsere hatékonyabbá tételére, az összerhelés csökkentésére, anélkül, hogy romlana az üzemvitel szempontjából kritikus erőforrásokhoz való hozzáférés.

## Comdex: NC-k több irányból

Semmi kétség, az IBM a hálózatok forradalmának éllovasa akar lenni. Novemberben új egységet hozott létre Network Computer Division (NCD) néven, amely Internetre alkalmazható hardver, szoftver és hálózatfelügyeleti eszközök kidolgozásában koordinálja a Kék Óriás erőfeszítéseit és felelős az IBM NC gépének (Network Station, röviden NS) forgalmazásáért. Az NS bemutatkozott a novemberi Comdexen is. Ez nem más, mint egy 60 Mhz-es PowerPC-alapú berendezés, amelyet egyedi Ethernet vagy Token Ring LAN-hoz lehet kapcsolni. Az eszköz a Netscape Navigator 3.0 böngészőt futtatja, mégpedig úgy, hogy a Netscape Navio nevű leányvállalata külön az NS számára „testre szabja” a Navigátort. Hírek szerint az IBM 1996-97 fordulóján kezdi szállítani a Network Stationt, amelynek irányára kb. 700 USD. Szakértők szerint az IBM az NS-t főleg azoknak ajánlja majd, akik az IBM 3270/5250 típusú terminálok lecserélésén gondolkodnak, illetve azon PC-használóknak, akik egyszerű Internet-kapcsolódást keresnek.

A Las Vegasban megtartott őszi Comdex kiállításon más cégek is bemutatkoztak NC-vel. Így a Corel olyan Java-képes NC-t kíván 1997 elejétől forgalmazni, amely Motorola PowerPC-vel működik, és leginkább videokonferencia, továbbá CorelOffice for Java alkalmazásokra használható jól. A Sun Microsystems 1996 októberében jelentette meg a piacon a JavaStationt, amely egy lemez nélküli NC, billentyűzettel, egerrel és 14 inches monitorral. A Wyse Technology cég Pentium osztályú Digital SA-110 mikroprocesszorokon alapuló NC-sorozatot jelentetett meg, amelyek Java alkalmazásokat futtathatnak. A Winterm 4000 néven kapható berendezések vállalati intranetekben használhatók, és a Wyse szakemberei állítják, hogy ezek jelenleg a leggyorsabb NC-k a piacon.

## Oracle: Ellison stratégiája

Az 1996. évi őszi Comdexet megelőzte az Oracle által rendezett OpenWorld '96 konferencia, amelyen Larry Ellison, a szoftveróriás elnök-vezérigazgatója bemutatta cége hálózati számítógépének (NC) prototípusát. Különböző verziók léteznek, aszerint, hogy Advanced RISC Machines (ARM) vagy Intel

mikroprocesszor köré szervezett Oracle NC-ről van-e szó. Ugyanakkor mindegyik típus a Netscape Navigator web-böngészőt képes futtatni, és egy SVGAQ típusú monitorral van felszerelve. Ellison szerint az Intel-alapú Oracle NC 1997 első negyedévében kerül piacra, egy NC szervergépnek 1996 legvégén kellett kijönnie, míg az ARM-bázisú számítógépeket a konferencia idején már termékként forgalmazták. Az elnök kijelentette, hogy az irodai NC-k ára 200 és 800 dollár között lesz, de az ún. „otthoni NC”-ket ingyen adják a felhasználóknak, akik havi díjat fizetnek majd (az USA-ban) az Oracle hálózat használatáért.

## Xircom: noteszek hálózata

A mobil számítógépek hálózati csatlakozási eszközei terén vezető amerikai Xircom cég az első, amely 32 bites CardBus adaptert szállít a legújabb CardBus eszközökkel felszerelt noteszgépekhez. A CardBus Ethernet Adapter 10/100 nevű kártya mind a standard, mind a gyors Ethernet hálózati környezetekben lehetővé teszi a hordozható PC-k összekapcsolhatóságát. A PCI architektúrák mintájára a notebookoknál bevezetett új generációs PC Card technológia képviselője a CardBus, amely 32 bites 33 MHz-es működést feltételez. További jellemzői: adattovábbítás az adapter révén, anélkül, hogy a host számítógépben megszakítást idézne elő; SNMP agent; igen kis teljesítményigény; hálózati operációs rendszerek széles körének kiszolgálása, illetve a legnépszerűbb hordozható noteszgépekhez való alkalmasság. A világpiacra a CardBus kártya ára 255 USD. (További információ: <http://www.xircom.com>)

## Java: „történelmi” változás

Vállalati Java megoldások címmel rendezett fórumot 1996. november végén a Sun Microsystems magyarországi képviselője. A Java-alapú számítástechnika terén a Sun sok ismert nemzetközi szoftverfejlesztő céggel közösen új rendszereket hoz a piacra: „karcsúsított” Sun kliens-gépeket és optimalizált Java szervereket. Ezek jelentősen csökkenthetik a vállalati adminisztrációs terheket, fokozott biztonság mellett gyorsíthatják az alkalmazások fejlesztését és használatba vételét. Mindezek pedig hozzájárulnak a rendszer üzemeltetési költségeinek csökkentéséhez. A Java-alapú asztali gépeket jellemzi a hálózati csatlakozás; a 10/100Base-T ISDN hálózatok támogatása; beépített modem; átlagosan 8 MB memória; Java OS operációs rendszer; alacsony beszerzési és adminisztrációs költség.

A nemrég a piacra bevezetett Sun JavaStation hálózati számítógép (NC) architektúráját jellemzi a MicroSPARC-II. 100MHz-es CPU, 8-64 MB standard PC memória, 1024x768 képpont felbontású 17 inches monitor; a standard vagy gyors Ethernet (UTP) csatlakozó; 16 bites, CD minőségű audió, beépített hangszóró; Java-alapú operációs rendszer; hálózati vagy ún. flash memória boot; WAN hálózat támogatása (ISDN, PPP). A JavaStation NC-k hivatottak leginkább megvalósítani a Sun cég jelszavát: „A hálózat maga a számítógép”.

Java felhasználási környezetként a Sun a HotJava Views nevű webes környezetet, a HotJava böngésző programot kínálja. Mind a HotJava Views, mind a HotJava azon a Java OS-en fut, amelyet úgy terveztek, hogy Java programokat hajtson végre web bázisú hálózati számítógépen. A JavaStation megjelenésével egy időben dobta piacra a Sun a Java kliens kiszolgálójának adminisztrációját végző szervergépeket, a Netra j-t, amely szintén Java alapú alkalmazások futtatására alkalmas. Az egyszerűen telepíthető Netra j tartalmazza a JavaStation szoftvert; teljes Java kliens menedzsment eszközöket; böngésző-alapú felügyeleti és kezelési eszközöket (kliens és felhasználói jogosultságok funkciói stb.). Minden Netra j fel van szerelve a Netscape Web Server, a Netscape LiveWire (fájlmenedzsmentre) és a Netscape Navigator Gold (Web szerkesztésre) programcsomagokkal.

Kovács Attila



## Az fmt szűrő

## Formázás nem csak parancssorból

Még napjainkban is megesik, hogy gondolatainkat mindenféle csicsás szövegek helyett egyszerű ASCII fájlban kell leírni, ahol a betűknek nincs különböző méretük, más-más színük vagy eltérő formájuk. Példa rá egy e-mail megfogalmazása, vagy egy program mellé adott leírás elkészítése. Az ilyen szövegek is tartalmazhatnak viszont olyan formai elemeket, amelyek érthetőbbé, áttekinthetőbbé teszik az egészet. E formai elemek közül legegyszerűbb a margózás és a sorok elrendezése a margókhoz képest.

Be kell vallanom, hogy ha egy program használata számomra nem azonnal egyértelmű, illetve ha a dokumentáció nem ASCII szöveggé vagy nem TeX (esetleg troff) forrásban szerepel, akkor érzékeny búcsú nélkül megválok tőle.

## Mitévők legyünk?

A lekicsinylően programeditornak nevezett szövegszerkesztők újabb nemzedéke már szinte minden formázásra képes, amit csak az emberi elme kitalálhat a margókkal és a sorok elrendezésével kapcsolatban. Ezzel nincs is semmi baj, amikor az ember először megírja a szöveget. Az újraserkesztéskor viszont már előjönnek a problémák. Mivel a szöveg nem tartalmazhat semmilyen formázó utasítást (mert az a végeredményben látszana), így vagy a szövegszerkesztőnek kell kitalálnia, hogy mekkorák a margók, és melyik margóra illeszkedik a bekezdés, vagy ugyanezeket a gépelőnek kell beállítania. Az előbbire még próbálkozást sem láttam, az utóbbi pedig igencsak kényelmetlen, ha sok különböző stílusú bekezdést szerepeltetünk.

Dobjuk ki bejáratott szövegszerkesztőnket egy olyanért, amely valamelyest tudja ezeket? Az, hogy feleslegessé válhat mindaz az erőfeszítés, amelyet azért fektettünk be, hogy kitanuljuk szövegszerkesztőnket, majd újra tanuljunk meg mindent — ez engem nem tenne boldoggá. Inkább olyan megoldást kell keresni, ahol a kecske is jóllakik, és a káposzta is megmarad.

A Unix operációs rendszer programjai között található egy *fmt* elnevezésű

szűrő, amely a bemenetre érkező karakterorozatot valamelyest formázva írja ki az outputra (balra igazít, és megszabható a jobb margó mérete). Ez szép, csak nem biztos, hogy az egész szöveget ugyanúgy kell formázni, például a címeteket középre kell rakni, a szöveget illeszteni mindkét margóhoz, míg a forráskódrészleteket eredeti formában kell hagyni.

## Az ajánlott megoldás

A lemezmellékleten megtalálható az a program, amely a korábban felvetett problémák nagy részét megoldja. Ez is egy szűrő, így mindazokat a lehetőségeket, amelyeket a parancssoron keresztül kihasználhatunk, alkalmazhatjuk egyes szövegszerkesztőkön belül is, így például a vi- vagy emacs-klónok esetén.

Mire is képes ez a program egyáltalán? A legfontosabb az, hogy a bekezdéseket illeszthetjük a bal, a jobb, de akár egyszerre mindkét margóhoz, hagyhatjuk változatlanul, rakhatjuk a sor közepére, vagy C/C++ programok esetén a szerkezeti egységeknek megfelelő elrendezést is kérhetünk. Természetesen beállíthatjuk a margókat, illetve megszabhatjuk, hogy az adott bekezdés bal margója ott legyen, ahol az első sora elkezdődött. Meghatározhatjuk, mi választja el egymástól a bekezdéseket, illetve a mondatokat. Ez utóbival azt érhetjük el, hogy a program a mondatok között több helyet hagy, ami kicsit javít az olvashatóságon. Ha szükség lenne rá, minden sort külön bekezdésnek is tekinthet a program. Végül

ha mindent elképzelésünk szerint beállítottunk, akkor azt a program képes megjegyezni, és a későbbiekben alapbeállításként alkalmazni.

Ha csak ennyit tudna a program, attól még nem lenne az egyik kedvenc segédprogramom. Sokat nyomott a latban az, hogy bizonyos programopciókat nemcsak a parancssorban lehet megadni, hanem a szöveg belsejében is. Ezeket szintén figyelembe veszi a program, hacsak másként nem rendelkezünk. Kérésre ezek a formázó utasítások ki maradnak a végeredményből.

Ezzel a módszerrel megjelölhetjük, hogy a szöveg melyik részletét milyen beállításokkal formázzuk majd, és hiába is törölünk vagy szúrunk be újabb szavakat, a *bfmt* lefuttatása után újra jól formázott lesz a szöveg. Természetesen amíg szerkesztjük a szöveget, bűn kihagy(at)ni a formázó utasításokat, viszont ha a nagyközönség elé tárjuk művünket (hacsak nem szánjuk tovább-szerkesztésre), hagyjuk ki ezeket.

## Miért tetszik?

Meg kell hagyni, tetszik ez a program. Azt viszont úgy gondolom, hogy a C/C++ kód formázására semmi szükség nem volt. Erre a formázásra feletébb egyszerű algoritmust használ, és ez meg is látszik a végeredményen. E programkódok formába öntésére komolyabb és finomabban beállítható programok is léteznek, és természetesen van köztük ingyenes verzió is. Jobb lett volna ezt ezekre hagyni. Természetesen nem kell kihasználnunk ezt a lehetőséget a programnak!

A szerző a program mellé a forráskódot is mellékelte, ami akkor válik fontossá, ha ezt a remek eszközt egy másik operációs rendszer alá szeretnénk átültetni. Ebben az esetben viszont le kell mondani opcióink rögzítéséről, mert az önváltozó programok nem hordozhatóak.

A dokumentáció a program használatát sok példán keresztül mutatja be. Ezek az angol nyelv ismerete nélkül is érthetőek, ám a leghatékonyabb módja a program elsajátításának most is a saját kezű próbálgatás.

Aszalós László



# Mit tud az IntranetWare?

Az IntranetWare (IW) egyesíti a Novell alapvető hálózati tapasztalatait és hagyományait az újfajta intranetes igények kielégítésére képes szolgáltatásokkal, így ideális platformot nyújt belső vállalati intranetek kialakítására és azok Internethez való csatlakoztatására. Az IW segíti a NetWare felhasználóit, hogy korábbi befektetéseik értékét megőrizzék, miközben hálózatukkal továbbléphetnek és élvezhetik a teljeskörű intranet-szolgáltatások előnyeit.

A ma elérhető megoldások között az IW messze a legméretezhetőbb, legbiztonságosabb és legstabilabb. Könnyű installálni és áttérni rá, egyszerűen és hatékonyan kezelhető. Ez az, ami az IW-t a legjobb megoldássá teszi azok számára, akik intranet- és Internet-eléréssel akarják bővíteni meglévő hálózatukat.

Miközben az IW a Novell 4.1-ben már megszokott lehetőségeket, elosztott szolgáltatásokat nyújtja, kiegészíti ezeket olyanokkal, amelyek a munkaállomásoknak az intranethez és az Internethez való kapcsolódásához szükségesek.

## Az IW legfontosabb jellemzői:

Az alapvető szolgáltatások a Netware 4.11-re épülnek. A Netware Web szerver 2.5-ös verziója NLM-alapú, e modulok betöltésével válik lehetővé az IW szerver web-szerverként való használata. Ez a web-szerver nagyon stabil és biztonságos, egyébként az egyetlen, amellyel böngészni lehet az NDS-ben (a Netware Címtári Szolgáltatásokban) is. A szerver támogatja a Web összes ismert lehetőségét: űrlapok, hozzáférés szabályozása, naplózás; sőt van benne egy Perl és Basic script értelmező is. A szerver mind helyi, mind távoli CGI-alkalmazásokat futtatni tud.

A TCP/IP- és DHCP-támogatás lehetővé teszi, hogy a felhasználók akár IP-, akár IPX-alapú, akár kevert hálózaton működtessék a rendszert. Az IW-be épített IP-támogatás sokoldalú, és komponensei (Bootp és DHCP) révén dinamikus címezést is megenged.

A szimmetrikus multiprocesszálás (SMP) megnövelt méretezhetőséget biztosít, ezzel olyan teljesítményt nyújt, amellyel nagyvállalati méretben is jól lehet intranetes alkalmazásokat használni. Az SMP jelentősen javítja olyan erőforrásigényes alkalmazások futtathatóságát, amilyenek a nagy adatbázisok, a dokumentumkezelés és multimédia esetében szükségesek.

C2 szintű biztonsági rendszer óvja a kritikus adatokat az illetéktelen hozzáféréstől.

A meglévő rendszerről váltani egy újabbra mindig nagy feladat. Az ezt támogató segédprogramok csökkentik az időt és az energiát, ami ahhoz kell, hogy korábbi Novellről át lehessen térni az IntranetWare-re. Az ADS Migrate grafikus felhasználói felülete egyenesen élvezetessé teszi a 2-es és 3-as Novell használóinak a bindery információk átvitelét az új rendszerbe. A Netware File Migration pedig segít a fájlok átvitelében.

Az IW fejlett hardverfelismerésével könnyű az installálás. A legtöbb merevlemez, CD-t és hálózati kártyát a rendszer saját maga felismeri. A fejlettebb buszrendszerű szervereken a program installálás közben azonosítja az egyes eszközöket, és a szükséges meghajtókat is kiválasztja hozzájuk.

Az új NWAdmin minden eszközt biztosít ahhoz, hogy a hálózat adminisztrálása ne legyen nyűg. Ez a program egybefoglal és integrál sok (korábban különálló) segédprogramot. Az NWAdmin szervesen össze tud épülni az NAL (hálózati programindító, Network Application Launcher) és a Managewise 2.1 programokkal. A Managewise integrált hálózatkezelő program, vírusvédelemtől a gépleltárakon át a távirányításig igen sok mindenre képes.

Az NAL egységes és központi vezérlőeszköz, kényelmesebbé és hatékonyabbá teszi a rendszergazdák számára az életet. Ezzel lehet beállítani, hogy ki milyen alkalmazásokat és hogyan használhasson, anélkül, hogy egyszer is ott kellene lenni a munkaállomásoknál. Ugyanakkor a felhasználók számára is ideális környezetet biztosít a programok futtatására, mivel azok már az NDS-ben a felhasználói login scripthez vannak kapcsolva, így például elkerülhetőek a bonyolult meghajtó-hozzárendelések.

A Windowshoz és Windows 95-höz használható, a Novell által készített 32 bites ügyfélprogramokon kívül szinte minden jelentősebb operációs rendszerhez létezik támogatás: így a Unix különböző verzióihoz, DOS-hoz, OS/2-höz és Macintosh-hoz is. Az IW piacra kerülésekor már az NT-hez való kliens is letölthető a Novell web-szerveréről.

Sokat javult a szerver esetleges leállása utáni helyreállítás is. Ilyenkor a konzolon öndiagnosztikai programok adnak részletes információt a baj okáról, és a szerver automatikusan újra tud indulni.

## További szolgáltatások:

IPX/IP átjáró — ez megkíméli a hálózat üzemeltetőjét a bonyolult IP-címadás és konfigurálás nehézségeitől. A szerverfelhasználók egész csoportjához rendel egyetlen IP-címet, méghozzá automatikusan. Ez az átjáró egyben megóvja a hálózatot az esetleges külső betolakodóktól is, mert az IPX-alapú további szerverek és munkaállomások egyszerűen nem láthatók kívülről.

A világ legnépszerűbb böngészője, a Netscape Navigator is része a csomagnak.

A Wide-Area Connectivity szolgáltatás nagysebességű nem lokális hálózati elérést biztosít külső router használata nélkül, például egy Internet-szolgáltatóhoz vagy a cég távoli szervereihez.

FTP-szolgáltatások teszik lehetővé az intranet és Internet használóinak, hogy egymás állományaihoz hozzáférhessenek, azokkal dolgozhassanak.

## Hardverigény a szerveren:

— 386-os PC (vagy jobb).

— 8 MB RAM, de több memória is kelthet az NLM-ektől (betölthető moduloktól), a szerver terhelésétől és a merevlemez méretétől függően.

— A hálózathoz szükséges méretű merevlemez. (Az online dokumentáció, a multiprotokoll router és a több komponens természetesen további helyet igényel.)

— Hálózati kártya.

— CD-ROM olvasó, ha arról installálják a rendszert.

## Hardverigény a munkaállomásokon:

— Hálózati kártya.

— Kliens operációs rendszer futtatására alkalmas gép.

— Valamilyen hálózati mentést biztosító eszköz! Negyvennél is több azoknak az egységeknek a száma, amelyeket az IW kiszolgál. Köztük a legismertebbek az Archive, az IBM, a HP, a Microdyne és a Wang eszközei.

A Netware 4.11 elérhető marad, amíg a piac teljesen át nem áll az intranetre és Internetre igazán alkalmas rendszerekre. A NetWare valamennyi képessége magától értetődően benne van az IntranetWare-ben is.



**Novell Magyarország**

1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.

Telefon: 266-7770, Telefax: 266-6360

<http://www.novell.com>

<http://www.hungary.novell.com/hungary>



## Új meghajtó, új lemez

## 120 MB egy floppyn

Nagy örömmre szolgált, hogy igazán friss termék tesztelésére nyílt lehetőségem. A reklám szerint ez a jövő floppyja, mert kompatibilis az eddig használt 1,44-es lemezekkel, ugyanakkor saját lemezeire 120 Mbájtnyi adat fér. A dolognak azonban van néhány hátulütője...

A mostani, 120 megabájtos (vezérlősáv, lézerpozicionálású) floppymeghajtó 20 megás elődjéről már jó néhány éve hallottam, sőt láttam is egy kiállítás alkalmával (ittthon!), igaz, akkor még állítólag páncélkocsiban hozták az országra, mert az volt az első prototípus. Úgy látszik korán hozták ki, és a kapacitása sem volt elégséges a sikerhez, ezért nem terjedt el. Az új változatól viszont a ZIP- és az EZ-drive-hoz hasonló mértékű eladásokat remélnék.

Az új meghajtóval most az Imation (a 3M-ből kivált önálló vállalat) szeretne egy kis lendületet vinni a mágneslemezek piacára, mert a CD nagymértékű elterjedése és rendkívüli olcsósága miatt nagyon lecsökkentek a floppy-eladások.

Napjainkban már 4-5 Mbájt anyagot is érdemes CD-n kiadni, mert nagy tételben 100-150 forintnak megfelelő összegért lehet darabját elkészíttetni, ráadásul sokkal gyorsabban, mint mágneses társaikat. A CD legnagyobb hátránya azonban, hogy csak egyszer írható, és otthoni elkészítése is szakértelmet és drága berendezést igényel. Minden bizonnyal jelentős igény van tehát a többször írható, cserélhető és viszonylag nagy kapacitású (100-1000 Mbájtos) lemezekre.

## Mellőzött részletek...

A dobozban a meghajtón kívül egy normál 1,44-es driver lemezt, egy 120 Mbájtos lemezt, egy 2 csatlakozós IDE kábelt, valamint a nem túl bőbeszédű, 4 oldalas leírást találtam. Rögzítéshez szükséges csavarok nem voltak a dobozban, de ez nem ért váratlanul, mert mostanában nagyon kevesen törődnek a részletekkel. A leírást elolvasva — rossz szokásommal ellentétben már használat előtt — azonnal megjegyeztem, hogy olvassa ugyan az 1,44-es lemezeket, de csak akkor használhatjuk valódi A: drive-ként, ha alaplapunk BIOS-a ezt támogatja, vagy módosítható BIOS-unk van, és gyártója készíti hozzá megfelelő változatot.

Ez a dolog volt az első, ami kicsit lehűtötte lelkesedésemet, mivel tudtam, hogy bár a 486-os alaplapomon átírható a BIOS, de az nem valószínű, hogy valaha is készíteni fognak hozzá új változatot.

Ezzel nemcsak engem fogtak meg, hanem a felhasználók azon körét is, amelynek régi, név nélküli vagy ismeretlen alaplapja van, illetve azokat, akik azt sem tudják, mi fán terem a BIOS. (Ez nem a laikusokat érő kritika, hiszen egy számítógépet használó embernek

ideális esetben nem is kell ismernie túl mélyen a hardver világát.) Probléma lehet még az IDE csatoló, amely olcsó ugyan, de a régi gépek csak két IDE eszköz csatolását teszik lehetővé (ez különösen a 386-osokra vagy a gyengébbekre jellemző), ezt manapság egy olcsó konfigurációban a merevlemez és a CD-ROM el is foglalja.

Ezek a hardver árnyoldalai, most nézzük a szoftvert. A meghajtólemezen csak DOS és Windows 95/NT driver volt, tehát egyelőre a OS/2, Unix/Linux felhasználók és a Novell rendszergazdák is kiesnek a potenciális felhasználók köréből. (Bár a szoftveren általában sokkal könnyebb segíteni, de nem szokták elkapkodni az új driverek megírását.)

## Ajánlás helyett

Miután így elrettentettem mindenkit, foglalkozzunk a termék jó oldalaival:

— 120 Mbájt ma még bőven elég, ha valaki csak a saját anyagait akarja tárolni, és biztonsági mentéseket szeretne készíteni. Erre akár a Win95+Word+Excel trió is ráférhet tömörítve.

— Sebessége elegendő ahhoz, hogy fél óra (vagy maximum egy óra) alatt teleírjuk. Több fájl esetén hosszabb az idő, de ezt a másolási tapasztalattal rendelkezők jól tudják.

— A lemez cserélése ugyanolyan egyszerű, mint az 1,44-esé.

— Az elektronikus lemezkiadóval kíméljük a lemezt és a meghajtót egyaránt. (Áramkimaradás esetére vésznyitó is rendelkezésre áll.)

Most nézzük a gyakorlati tapasztalatokat. Aki valaha is szerelt be IDE egységet (CD-ROM, merevlemez), annak ez a meghajtó sem fog problémát okozni. Aki viszont még nem csinált ilyet, de elolvassa és megérti a leírást (ami angol nyelvű), az is képes lesz megcsinálni. Ha mégis fél a dologtól, akkor fogadja meg a leírás borítóján olvasható és körülbelül így hangzó

Néhány alternatív tárolásbővítő megoldás összehasonlítása

Név	Lemezkapacitás	Meghajtó ára (Ft)	Lemez ára (Ft)	Kivétel	Egyéb
LS-120	120 MB	57 000	4 800	Belső	1,44-es olvasása
Imation ZIP	100 MB	34-40 000	3 000	Belső/külső, printer port/SCSI	
EZ-drive	135 MB			Belső/külső, printer port/SCSI	
Panasonic PD	650 MB	90-105 000		Belső SCSI	4x CD is
Imation JAZ	1000 MB	85-110 000	22 000	Külső/belső SCSI	



## Főbb műszaki adatok

Típus: a:drive, FD-3120A

Formattált kapacitás:

120 MB, előre formázott  
(LS-120) lemezzel

Csatlakozó: ATAPI IDE

Elérési idő: 6 ms (sávról sávra)

Átlagos elérési idő: 65 ms

Indulási idő: 250 ms

Leállási idő: 50 ms

Teljesítményfelvétel:

Maximális: 5,5 W

Várakozó (idle): 1,5 W

Átlagos: 1,7 W

Méret: 101,6x25,4x150 mm

## Teszteredmények (mp)

Tesztgép: Cx 5x86-120, 2x60 MHz, 30 MHz PCI busz, WD 850 Mbájt mode3 merevlemez, MS-DOS 7.0 operációs rendszer.

Meghajtó	Normál	FD-3120A
Lemez	1,44	1,44 LS-120
Formattálás	128	80 1200*
1 fájl (1,4 MB)		
Írása	105	120 23
Olvasása	63	34 15
* (A 120 MB-os lemez eredetileg is formattált volt.)		
1 fájl (50 MB)		
Írása ellenőrzéssel		750
Írása ellenőrzés nélkül		384
Olvasása		249
248 fájl (összesen 9,5 MB)		
Írása ellenőrzéssel		388
Írása ellenőrzés nélkül		214
Olvasása		125
Az írás és olvasás merevlemezre és merevlemezről értendő. Az ellenőrzés DOS alatt a verify on/verify off parancs segítségével kapcsolható be és ki.		

méretű, ami a legtöbb számítógépházban csak egy van) és néhány csavarunk. Ha az IDE csatlakozó hiányzik, vagy olyan kábel van a gépben, amelyhez csak egyetlen eszközt lehet csatlakoztatni, akkor használjuk az új készülékhez adott darabot. Ha viszont nincs szabad tápvezeték, akkor ideiglenesen az 1,44-es meghajtóról lehúzza szerezhetünk egyet, de előtte ne felejtjük el bemásolni a merevlemezre a mellékelt lemez tartalmát.

Ezután már nyugodtan kibonthatjuk a fóliából új szerzeményünket, beállíthatjuk rajta egy jumper segítségével, hogy egyedül lesz-e az IDE kábel (master), vagy esetleg — logikailag — előtte (slave), esetleg mögötte (master with slave) másik meghajtó is lesz. Illesszük a helyére a táp- és az adatkábelt, rögzítsük néhány csavarral, és máris készen állunk a főpróbára. Ha mindent jól csináltunk, akkor a gép minden további nélkül bekapcsolható, már csak a szoftver telepítése van hátra.

A meghajtólemezen lévő DOS és Windows könyvtárakban a megfelelő programot elindítva (név szerint dossetup.exe, ill. winsetup.exe) telepíthetjük fel a kezelőprogramokat, ami után már csak egy újraindítás kell, és máris használatba vehetjük „játékszerünket”. DOS alatt az új meghajtó betűjele közvetlenül a merevlemez után jön, tehát ha volt CD-ROM a rendszerünkben, akkor annak a betűjele eltolódhat, ha előzőleg automatikusra volt állítva. Ezért kisebb kellemetlenségre lehet számítani olyan CD-s programoknál, amelyek telepítés után nem teszik lehetővé a későbbi betűváltást. Igaz, hogy ez egy második merevlemez beszerelésekor is ugyanilyen problémát okozhat. (Kevesen tudják, hogy a CD betűjelét lehet rögzíteni — természetesen csak a merevlemez feletti betűre — az mscdex meghajtó /l: opciójával, ezzel elkerülhető a későbbi keveredés.) A Windows 95-nél is a CD-ROM elé kerül, de itt a properties (tulajdonságok) menüben ezen könnyen változtathatunk.

## Óvatosan...

Miután mindezen túlestünk, neki lehet állni a kipróbálásnak, amit célszerű egy sima 1,44-es lemezzel kezdeni, mert ez olcsó és könnyen pótolható. (Lehet, hogy csak én vagyok ilyen elővigyázatos, de jobb a békesség.) Mivel nálam a gépben maradt a régi 1,44-es meghajtó is, így egyszerűen ellenőrizni tudtam, hogy tényleg olvas-e az 1,44-es lemezeket. Ez jól mű-

ködött, az új meghajtóval formázott lemezeket is gond nélkül olvasta a régi meghajtó. Ezeknél a lemezeknél a sebességkülönbség érdekesen alakult, mert az új ugyan gyorsabban olvasta, formázta a lemezeket, de az írás tovább tartott. A saját lemezével viszont valamivel több mint négyszeres sebességgel dolgozott íráskor is, mint a másik meghajtó.

DOS alatt a 120 Mbájtos lemezre íráskor hosszabb fájl esetén hibákat jelzett, amit csak a processzor belső cache-ének kikapcsolásával tudtam megszüntetni. Ez a probléma másik gépen vagy Win95 alatt nem jelentkezett, ezért csak az lehetett a baj, hogy a DOS-os meghajtóprogram nem működött jól együtt a processzorommal. (Ez nem egyedi eset, ugyanis a Cyrix 5x86-os processzor egyes utasításokat sokkal gyorsabban hajt végre, mint a szabványos 486-osok, ezáltal néhány program nem működik rajta megfelelően.)

A működést befolyásoló más hasonló jelenséget nem tapasztaltam.

A lemezkiadó automatika kíméletesen dolgozik, ellentétben a hagyományos mechanikus nyitókkal. Zavaró volt viszont, hogy nemcsak sávváltáskor lehetett hallani a hangját — elég élesen — hanem mindig, amikor forgott a lemez.

## Az árát figyelembe véve...

Egyelőre azért tűnik számomra bizonytalanoknak az új meghajtó elterjedése, mert igazi A: drive-ként csak új alaplappal lehet majd használni. Akinek viszont nincs felkészítve a BIOS-a erre, annak több lehetősége is van, hogy alternatív tárolásbővítő megoldást válasszon a jelenleg kapható termékek közül. A számításba jöhető meghajtókat a mellékelt táblázat mutatja. Az árak csak tájékoztató jellegűek, és áfát nem tartalmaznak.

A táblázatból is kiderül, hogy mindegyik eszköznek van előnye és hátránya, de mindenképpen reális alternatívái az LS-120-nak. A ZIP és az EZ-drive előnye az olcsóság mellett a hordozhatóság (külső megoldás esetén), a Panasonic és a JAZ meghajtók esetén a nagyobb kapacitás.

A legfrissebb hírek szerint várható olyan kártya, amelynek segítségével az LS-120-as bármilyen gépben használható lesz, mint 1,44-es meghajtó. Ezzel együtt csak akkor javulhatnak az esélyei, ha megközelíti a konkurens termékek árszintjét.

Bánó György

mondatot: Ha a füzetben leírt beszere-  
lési útmutatóval nincs tisztában, fordul-  
jon szakemberhez.

## Lassan a tes(z)trel!

Mielőtt azonban kivennénk a csomagolásból, célszerű megnéznünk, hogy van-e szabad IDE csatlakozónk, tápkábelünk (az 1,44-eseknél használt kis-



Bolyongani is kellemes, de találni még jobb

# A keresőgépek forradalma

Az immár klasszikusnak számító vicc szerint egy diáknak a vizsgára mindent tudnia kell; a tanársegédnek elég annyi, hogy hol vannak a vizsga anyagát tartalmazó könyvek; a professzornak pedig, hogy hol tartózkodik a tanársegéd. Nos, minden jel arra mutat, hogy ma az Interneten bárki professzor lehet, ha tudja, hogy hol vannak az ún. keresőhelyek, és legalább alapfokon azzal is tisztában van, hogy melyiket hogyan és mire érdemes használni.

Az első lépcsőfok az Internet elterjedése volt, a második a Web: az interaktivitás, a hipertext, és a multimédia rendszer, valamint az ezzel együttjáró, mind kevesebb szakértelmet igénylő grafikus felhasználói felület. Ez megnyitotta az Internetet a felhasználók szélesebb és a számítástechnika iránt kevésbé érdeklődő rétege előtt is. (Ami azután felkeltette az üzleti szféra érdeklődését is.)

Egy 1996-os felmérés szerint az amerikaiak egyharmada már televíziózás helyett böklászik a Weben. (Igaz, nekik kevésbé fosztja ki a pénztárcájukat a telefonszám, mint nekünk.)

Azok azonban, akik konkrét céllal vágnak neki a dolognak, nem pedig csak nézelődni és csapongani akarnak, jól teszik, ha valamelyik keresőhelyet választják kiindulási pontul. Ezek a keresők tekinthetők egyébként a harmadik minőségi ugrásnak. Szemben a másfél-két évvel ezelőtti korlátozott lehetőségekkel a keresők révén ma egy adott témakörrel kapcsolatos adatokat (forrásokat, szoftvereket, e-mail címeket) sokkal könnyebb megtalálni, és majdnem minden hozzáférhetővé is vált.

## Egy kis kitérő

A „hőskorban” mondjuk azzal lehetett próbálkozni, hogy az ember „elef-tépezett” az adott téma FAQ-jáért a legendás rtfm.mit.edu-ra (és ha szerencséje volt, akkor tényleg talált is egy megfelelő FAQ-ot). Vagy kísérletezhetett olyan kévéssé felhasználóbarát szolgáltatásokkal, mint az Archie vagy

a Veronica, és ezek ráadásul nem is tudták felderíteni az összes forrást.

Egy kis pontosításra szorul az előbbi megjegyzés, hogy „majdnem minden hozzáférhetővé is vált”. Először is, bizonyos dolgokból sok van a hálón, másokból meg kevés vagy gyakorlatilag semmi. Érthető módon számítástechnikai vonatkozású anyagokban bőven lehet tallózni, míg egy Shakespeare-kutató feltehetően a Gödöllői Városi Könyvtárban is gazdagabb forrásanyagot talál, mint az Interneten. (Nem néztem ugyan utána, de gyanítom, hogy így van...)

Másodszor: legyen bár szó newsgroup-okba postázott anyagokról vagy web-lapokról, mindannak, ami fent van az Interneten — becslések szerint — hozzávetőleg a 98%-a közönséges szemét, további 1% szuperszemét, és a maradékkal talán lehet valamit kezdeni. Talán. Ha valaki elriasztó példákra vágyik a Webbel kapcsolatban, akkor látogasson el a

<http://mirsky.com/wow/>

szemétdombra, ahol az igazi salakot találhatja meg. Nem kevésbé kiábrándító persze a

<http://pantheon.cis.yale.edu/~jharris/mediocre.html>

is, ahol az őszinte és kendőzetlen közlésszer van összegyűjtve. A helyzet ugyanis az, hogy az embereknek attól még nem lesznek feltétlenül érdekes gondolataik, hogy a html szabályainak többé-kevésbé megfelelő formában „publikálnak” a Weben, és a legtöbben gyakorlatilag nem tudnak mit kezdeni

a lehetőséggel. Ha sarkítva fogalmazok, akkor az Internet (és a web-lapok dömpingje) nem tényekről szól, hanem arról, hogy mit gondolnak és mit tartanak fontosnak az egyes felhasználók. Vagy hogy kínjukban mit tudnak kiötlöni — és az eredmény egyszerűen lesújtó.

## Hamlet írta Shakespeare műveit?

Természetesen nincs min csodálkoznunk: egy olyan újság is dögunalmas lenne, amelyet tíz- vagy harmincmillióan írnak. A dolog leginkább azért érdekes számunkra, mert legyen bármilyen kifinomult is egy webes keresőrendszer, csak a felrakott anyagokhoz tudja megtalálni az utat (és az igazán fontosakhoz, amelyeket nem tett oda senki, nyilvánvalóan nem). És közben persze arra sem képes, hogy megállapítsa: nem valami elmebeteg agyszüleményével van-e dolga.

Egy hagyományos könyv esetében legalább remélhetjük, hogy a szerző valamelyest mégiscsak ért a témához (vagy ha ő nem, akkor legalább a lektor), de az Interneten (Weben) megjelenő anyagokat végképp nem szűri meg senki. Tudom, hogy éppen ez az Internet anarchisztikus demokráciájának egyik jellemzője, és távol álljon tőlem akármilyen felsőbb ellenőrzés bevezetését szorgalmazni, de azért nem árt tisztában lennünk vele, hogy milyen árat kell ezért a szabadságért fizetnünk.

Ha Shakespeare-re keresünk rá, akkor ne lepődjünk meg, ha találunk olyan home page-et, amelynek szerzője teljes komolysággal állítja, hogy Shakespeare összes műveit Hamlet írta. Amire azt lehet mondani, hogy az ő dolga, tegye, ha ehhez érez kedvet (amíg meg nem bánt vele másokat), de ennek következtében a híres web-böngészés leginkább egy szemétdombán való turkáláshoz hasonlít (sajnos gyakran a letölthető szoftverek tekintetében is).

És ehhez még hozzájön a gőzerővel nyomuló brókercégek, vaskereskedések és pizzasütődék gátlástalan (ön)reklámja és vevőcsalogatása. Ennek egyik határozottan szórakoztató megnyilvánulása, hogy mondjuk egy autókatalógusba szexszel és egyéb „izgalmas” dolgokkal kapcsolatos szava-



kat csempésznek bele, azt remélvén, hogy aki forró pornó után kutatva elvetődik az ő web-oldalukra, az jobb híján majd rendel tőlük egy fél kardántengelyt...

## Robotok és katalógusok

Persze mindezek ellenére is kellemes dolog az Interneten való bogarászás — különösen, ha sikerül megtalálnunk azt, amit szeretnénk. Alapvetően kétféleképpen rugaszkodhatunk neki a böngészésnek: vagy az ún. keresőgépek (search engines), vagy a katalógusok (subject-oriented directories) segítségével, de túl azon, hogy ismernünk kell a címüket (lásd a mellékelt táblázatot), amennyiben igénybe akarjuk venni a szolgáltatásaikat, az sem árt, ha legalább főbb vonalakban tisztában vagyunk a működésükkel is. (Meg egy-két fontos aprósággal, hiszen az ördög a részletekben lakik.) A web-robotokra vonatkozó tudnivalókat amúgy ezen a címen lehet megtalálni:

<http://info.webcrawler.com/mak/projects/robots/robots.html>

Ami a keresőgépeket illeti, itt tulajdonképpen egy „robot” látogatja végig az egyes web-lapokat (meg alkalmasint a newsgroupokat és ftp-site-okat), és dolgozza fel az ott talált anyagot. Ez azt jelenti, hogy a kérdésre adott válaszként egy linkgyűjteményt kapunk, és az adott linkre rákattintva jutunk el a keresett információkhoz. Az, hogy az így begyűjtött információk mennyire lesznek hasznosak a felhasználó számára, alapvetően két dologtól függ.

1. Függ a hasznosíthatóság attól, hogy a robot milyen mélységig dolgozta fel a forrásokat. Elképzelhető, hogy minden egyes szót felvesz a keresőgép indexébe, tehát bármelyikre rá is lehet majd keresni, de az is lehetséges, hogy csak a home page címével foglalkozik (ez persze a felhasználók szempontjából nem valami szerencsés megoldás). A web-lapok fróinak mindenesetre azt szokták tanácsolni, hogy

a) úgy válasszák meg a címet, hogy az tartalmazza a lényegét (a „my home page” tipikusan nem mond semmit);

b) az első néhány sor lehetőleg foglalja össze tömören a lényegét, mert ezzel nemcsak az adott lapra rábukkanó web-szörfös életét könnyíti meg, hanem némely keresőprogram is az első néhány sort mutatja meg a felhasználónak a keresés eredményeként a search result page-en. (A html-ben valamivel járatosabbak pedig beírhatnak egy összefoglalót a META tag-be.)

Egyébként nyilvánvalóan nem érdemes olyan keresőgéppel kezdeni, amelyik csak a lapok címére koncentrál.

2. Legalább ugyanilyen fontos az is, hogy milyen kifinomult a search engine keresőnyelve, vagyis milyen pontosan tudjuk körülírni, hogy mire vagyunk kíváncsiak. Az általános gyakorlat az, hogy az ember egyszerűen bepötyögi a keresett szót vagy fogalmat, de ez inkább a nyers erő (brutal force) alkalmazásának esete. Mindig van help fájl a működés részletesebb leírásával (amit furcsa módon rendszerint azok sem szoktak elolvasni, akik nap mint nap használják az adott keresőhelyet), pedig valószínűleg a lehető legjobb „beruházás” ezeket nagyon alaposan áttanulmányozni: idő-, ideg- és telefonszámla-kímélő, ha nem kell több tucat (vagy több száz) találatot végigböngészni, mielőtt célhoz érünk, illetve elkeseredetten feladnánk.

## Kérdezni tudni kell

A help fájl alapos végigolvasása már csak azért is ajánlott, mert sajnos (vagy szerencsére?) gépről gépre változik, hogy mit enged meg a keresőnyelv, és mit nem. Egyáltalán nem mindegy, ha arra kérdezek rá: white horse, hogy akkor a keresőgép úgy veszi-e figyelembe a kérésemet, mint ahol a két szó között AND van, vagy úgy, hogy köztük OR a logikai reláció. Továbbá nem közömbös, hogy automatikusan átnézi-e a newsgroupok állományát is, illetve meg tudom-e neki mondani, hogy csak magyar gépeken keressen. És arra is érdemes odafigyelni, hogy a legtöbb helyen választhatunk az egyszerű keresés és a kifinomultabb „advanced query” között. Az utóbbi nyilvánvalóan sokkal gyorsabb és hatékonyabb lesz, feltéve, hogy elsajátítottuk használatának szabályait.

Természetesen előfordulhat, hogy a bonyolultabb keresési formával is kudarcot vallunk, noha tudjuk: a keresett adatoknak valahol fent kell lenniük a világhálón. Ennek több oka is lehet, így például az, hogy a robot valami miatt soha nem jutott el a keresett web-lapra (például mindig „connection times out” üzenetet kapott, vagy a szervergép huzamosabb ideig üzemben kívül volt). Vagy olyan, elszigetelt home page-ről van szó, amelyhez nem vezetnek továbbléptetők (linkek), és így a robot, amely linkről linkre halad, képtelen rátalálni. Az is lehet, hogy az adott web-lap szerzője elhelyezett egy utasítást a bennünket érdeklő fájlban, felszólítva a programot, hogy őt ne inde-

xelje be. A robotok távoltartásáról, illetve az adott page hozzáféréseinek korlátozásáról bővebb felvilágosítással szolgál az alábbi két fájl:

<http://info.webcrawler.com/mak/projects/robots/norobots.html>  
<http://www.w3.org/hypertext/WWW/AccessAuthorization/Overview/html>

Mindent egybevetve a leggyakoribb hiba mégis az, hogy a keresést végző személy egyszerűen rosszul gépeli be a kérdést, tehát érdemes ezen a ponton kezdeni a debuggingot. Az is előfordul néha, hogy bár a keresőprogram kiválasztja a dokumentumot, a link nem vezet sehova, mert közben megszűnt az adott page. Ez persze megtörténhet azon tárgyorientált (subject-oriented) katalógusok esetében is, amelyek tulajdonképpen abban különböznek a keresőgépektől (search engines), hogy leginkább a könyvtári katalógusok egyetemes tizedes osztályozási (ETO) rendszerére emlékeztető logikával szűkíthetjük a keresést, és például a számítógép gyűjtőfogalmától elindulva, annak mint egyik részalmazát találjuk meg az Internetet, ami viszont tartalmazza a World Wide Webet, és ezen a fogalomkörön belül fogjuk megtalálni a keresőgépeket (is).

E kategóriákra épülő módszer előnyei ugyannabból fakadnak, mint a hátrányai: abból, hogy emberek alkotják meg a kategóriákat. Ezért időnként elég nehéz kitalálni, hogy hol érdemes keresni valamit. (Zavarba ejtő kérdés, hogy hol lehetne például rábukkanni a vitathatatlanul létező Haiku Generatorra, amely japán stílusú „költészetet” csinál.) És gondot jelenthet az is, hogy a besorolási rendszer mindig tükrözi létrehozójának tudását és elképzeléseit. Aki tisztában van vele, hogy a természetnek nem a hangyák, hanem a csótányok a legközelebbi rokonai, az valószínűleg bosszankodni fog, amikor jókora kerülővel végül mégiscsak a hangyák társaságában bukkan rájuk. (Ez a hagyományos katalógusokban is előfordul: Magyarországon például az Akadémiai Könyvtár szakozói rokonították a természeteket hangyákkal.)

Ha egyszer már kitanultuk a besorolás finomságait, akkor sokkal egyszerűbben becserkészhetjük mondjuk az egy web-lapra összegyűjtött, Windows alatt működő html-editorokat, mint a keresőmotorok segítségével (emellett általában a kulcsszavakra is rá lehet keresni).

A tárgyszemléletű katalógusok abban is különböznek a keresőgépektől, hogy lényegesen kisebb anyagot képe-



sek áttekinteni, azt viszont a fentieknek megfelelően lényegesen rendszerezettebben, elvégre itt embereknek kell elvégezniük a katalógusba történő felvétel egyáltalán nem könnyű szellemi munkáját.

### Add URL

És ezzel el is jutottunk a „regisztráció” problémájához, vagyis ahhoz a kérdéshez: mit kell tennünk, ha azt akarjuk, hogy a nagyobb katalógusokban vagy keresőgépeken hozzáférhetőek legyenek az általunk kínált információk?

Elvileg megtehetnénk azt is, hogy türelmesen várunk, amíg web-lapunk felé nem téved egy robot, de ez azért (mint a korábbiakból már kiderülhetett) nem teljesen megbízható megoldás. Érdemes tehát nekünk ellátogatni az általunk fontosnak tartott keresőhelyekre, és az „Add URL” vagy valami hasonló szövegű linkre rákattintva magunknak elvégezni a regisztrációt, illetve annak kezdeményező lépéseit. Annál is inkább célszerű ezt tenni, mert egészen nagy és híres helyek is (általában a katalógusok, mint amilyen a Yahoo), leginkább „önkéntes alapon” dolgoznak, tehát csak az kerülhet be az adatbázisukba, aki veszi magának a fáradságot... Számításba jöhet a

[www.submit.it-com](http://www.submit.it-com),

illetve a

[www.ogi.com/world/](http://www.ogi.com/world/)

is, ahonnan számos keresőmotorba, valamint katalógusba lehet regisztráltatni, továbbá a

[comp.infosystems.www.announce](http://comp.infosystems.www.announce)

nevű fórumba (newsgroupba) rendszeresen postázott „How To Announce Your New Web Site” című FAQ tartalmaz hasznos információkat.

Természetesen sokan tartanak attól, hogy a különböző keresőhelyek fenntartói egy idő után valamiféle Internet-cenzúrát vezethetnek be, hiszen ha egyszer elhatározzák magukat, akkor semmi sem tarthatja őket vissza attól, hogy kiirtsák gépeikből a pornográfiával vagy bármi mással kapcsolatos helyekre vezető linkeket, és az egyszerű felhasználó, aki ingyen jut a szolgáltatásokhoz, még csak panaszt sem tehetne. Mindenesetre ijesztő belegondolni, milyen mértékben függenek a böngészés lehetőségei a keresőgépektől, és hogy milyen hatalmas — legalábbis potenciális — információmonopóliumra lehetne a segítségükkel szert tenni...

## Eszközpark a kereséshez

### Keresőrobotok

#### AltaVista

<http://www.altavista.digital.com>

<http://www.altavista.telia.com>

#### Deja News (usenetes keresésre)

<http://www.dejanews.com>

#### HotBot

<http://www.hotbot.com/>

#### InfoSeek

<http://www.infoseek.com/>

#### Liszt (a levelezőlisták gyűjtőhelye)

<http://www.liszt.com>

#### Lycos

<http://lycos.cs.cmu.edu/>

#### WebCrawler

<http://webcrawler.com/>

### Tárgyorientált katalógusok

#### Eurolink

<http://www.syselog.fr/eurolink/>

#### Excite!

<http://www.excite.com/>

#### Galaxy

<http://www.einet.net/galaxy.html>

#### Magellan

<http://www.mckinley.com/>

#### Yahoo

<http://www.yahoo.com/>

#### The WWW Virtual Library

<http://www.w3.org/vl/>

### Keresőhelyek gyűjteménye

<http://www.search.com>

<http://www.stpt.com>

<http://proteusweb.com>

Ezért azután sokan rokonszenveznek az „intelligens ügynök” gondolatával: ez az elnevezés egy olyan szoftvert takar, amelynek tulajdonosa maga határozhatja meg többek között a keresési paramétereket is (ami már önmagában is csábítóan hangzik). A jelenleg már létező és kereskedelmi forgalomban kapható CyberAgent valami ilyesmi, a későbbi intelligens ügynökök pedig a tervek szerint arra is képesek lesznek, hogy ha a célzott gép éppen nem működne, akkor közben elvégezzenek néhány más feladatot, és csak később próbálják meg ismét kézbesíteni az üzenetet. De alkalmasak lesznek vírus-

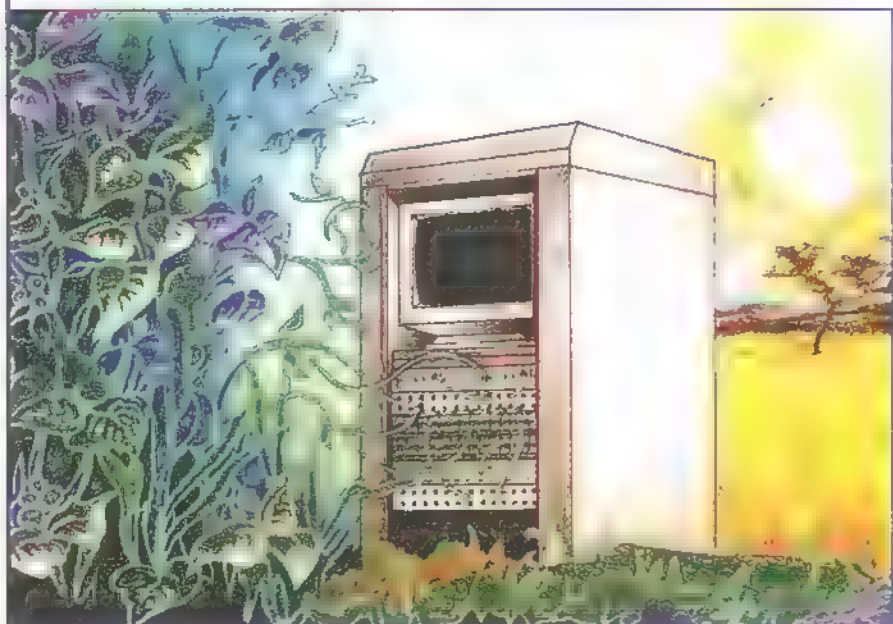
vadászatra is, illetve arra, hogy szükség esetén önmagukat megsokszorozva, önmaguk másolataival kooperáljanak a feladat végrehajtása érdekében.

Ezek persze még leginkább csak tervek, de annyi már most is bizonyos, hogy hosszú távon keresés nélkül nem megy. Ilyen vagy olyan módon ma már ugyanúgy hozzátartozik a keresőhelyek használata a „bekábelezett élethez”, mint az e-mail, és nem véletlenül derült ki egy 1996 közepén végzett felmérésből, hogy a keresőrobotok és a tárgyorientált katalógusok a leglátogatottabb helyek a Weben.

Galántai Zoltán



## VÉGE A KÁBELDZSUNGELNEK



a hálózati felügyelő rendszerrel (PATCH VIEW SYSTEM™), amely nemcsak rendezette, áttekinthetően teszi kábeleit, hanem biztonságot is nyújt a számítógép hálózati világában. A VERO gyártmányú, esztétikus rack szekrényeink, amelyek álló és fali kivitelben, biztonsági üvegajtóval, 6U 47U méretben kaphatóak, kiválóan alkalmasak a patch panelek elhelyezésére is. Raktárról árusítunk jó minőségű (ISO 9000) fali csat-

lakozokat, patch paneleket (CAT5) és kábelvizsgáló kezi műszereket.



1037 Budapest, Hunor u. 55.  
Tel.: 250-7016 Fax: 250-7024  
E-mail: xbyte@xbyte.datanet.hu

## ADATBÁZISKEZELÉS AZ INTERNETEN

### A MAGIC 7-es

segítségével komplex adatbázis alkalmazásokat írhat az **INTERNETRE**.  
Próbálja ki Ön is!  
Rendeljen Magic demót!  
/Teljes fejlesztői funkcionalitás, korlátos méretek/



**ONYX Szoftverház Kft.**

1118 Budapest, Mátyóki u. 14

Tel.: 209-3394 Fax: 166-9189 Internet: <http://www.magic.onyx.hu>

# Előfizette?

**Félreértés ne essék, minden megvásárolt példánynak is örülünk, de...**

1. Az Új Alaplap a hírlapárusoknál jelenleg 396 forint. Aki előfizet 1997-re, annak ez számonként csak 363 forintjába kerül, akkor is, ha a lap árát év közben emelni kényszerülünk.
2. Az előfizetők az extra CD-ROM mellékleteket ingyen megkapják, míg az egyenkénti vásárlók e számokért többet fizetnek. (1995 decembere óta 4 alkalommal jelent meg az Új Alaplapban a szokásos floppy mellett plusz CD-ROM melléklet is.)
3. Az eladásnak a terjesztők által diktált „közvetítői jutaléka” a lap árából mintegy 40 százalékot visz el, jöllehet egy 40 forintos és egy 400 forintos lap árusítása lényegében ugyanakkora munkaráfordítást igényel. Ezért az értékesebb folyóiratok esetében a terjesztők kivételével mindenkinek érdeke (az olvasónak is!), hogy minél nagyobb arányú legyen az előfizetés.

**A fentiek miatt, aki előfizet, kevesebbet fizet, mégis többet ad — és többet kap!**



1656 BUDAPEST, POSTAFIÓK 36.



TEL: 256-2854 • TEL. & FAX: 256-0475

PARTNERNYILVÁNTARTÁS • FOLYÓSZÁMLA •  
SZÁMLANYILVÁNTARTÁS • SZÁMLÁZÁS •  
BIZOMÁNYOS ELSZÁMOLÁS • KÖNYVELÉS •  
DEVIZAKEZELÉS • ÁTALÁNYDÍJ • ÁFA •  
MÉRLEG • EREDMÉNY • TA BEVALLÁSI  
MELLÉKLETEK • KÉSZLETNYILVÁNTARTÁS ÉS  
GAZDÁLKODÁS • BEFEKTETETT ESZKÖZÖK  
AUTOMATIKUS ÉRTÉKCSÖKKENTÉSE • BÉR-  
SZÁMFEJTÉS • SZJA • TB KARTON •  
GÉPJÁRMŰ KÖLTSÉG ÉS ÚTNYILVÁNTARTÁS •  
TERMELESKÖVETÉS • SZERVIZÜZEMELTETÉS •  
KÖLTSÉGVETÉS • AJÁNLATKÉSZÍTÉS • RENGETEG  
LEKÉRDEZÉS ÉS KIMUTATÁS • EGYÉB HASZNOS  
SEGÉDLETEK • HÁLÓZAT

**MINDEZ EGYÜTT 49.900 Ft + ÁFA**

SZŰKÍTETT VÁTOZATOK MÁR 9.900 Ft + ÁFA ÖSSZEGTŐL

**HIRDETÉSÜNK FELMUTATÓJA AZ  
ÁRBÓL 20% KEDVEZMÉNYT KAP**

array Data Hungária Kft.  
Új cím: 1094 Bp. Balázs Béla u. 35.  
Tel.: 215-16-18, 215-1707

**array**

**Bemutatjuk új partnerünk, az ASK  
(Norvégia) egyik projektorát:**

## IMPRESSION 970

- Max. felbontás: 1280 x 1024
- Display-felbontás: 1024 x 768
- 575 Watt/350 ANSI Lumen
- 16 millió szín, távirányító
- SXGA, XGA, SVGA, VGA, MAC
- Videóbemenet (NTSC, PAL, SECAM)
- 2 x 20 Watt sztereó hifi hang
- EUR1 és EUR2

**És az ára?  
X 000 000 Ft + áfa?  
Annyi azért nincs!**

Eszközeinket szívesen bemutatjuk Önnek a  
saját irodájában is. Csak időt kell rá szánnia.  
Meg egy telefont.



- ⇒ Számítógép (PC) és nyomtató javítása, átalakítása, kiszállásos javítása
- ⇒ Tápegységjavítás
- ⇒ Szünetmentes áramforrások javítása

- ⇒ Floppy- és CD drive-ok javítása
- ⇒ Garancia megváltásos javítások
- ⇒ Vírus detektálás és írtás



**A központi szerviz új helyre költözött:**

**1044 Budapest,  
Külső Váci út. 51.**

1044 Budapest, Külső Váci út. 51.	☎ 180-4698
1054 Budapest, Vadász u. 19.	☎ 111-5456
1042 Budapest IV., Király u. 25.	☎ 379-4719
1111 Budapest, Irinyi J. u. 39.	☎ 267-6025

Szükség esetén cserekészüléket biztosítunk!

## VARESZI KFT.

Multimédiás CÉGKÉPVISELET, REKLÁM, JÁTÉK

PÓLUS CENTER ÜZLETKÖZPONT,  
WESTERN FALU

Cím: 1152 Budapest, Szentmihályi út 131.

Telefon: 419-4212

**INFORMÁCIÓ – BEMUTATÓ –  
VÁSÁRLÁS**  
egy pólusban a PÓLUS CENTERBEN



Keresse a **MIA**-t, amely

- segít Önnek eligazodni a WESTERN FALU-ban,
- az Ön számára is biztosítja a helyszíni bemutatkozás lehetőségét,
- segít Önnek az értékesítési gondjait megoldani.

**Keresse a MIA-t,  
várjuk üzletünkben!**



# Rövid hírek az OS/2 világából

## Partícióvarázslat 3 (\*)

Az igen sikeres Partition Magic programnak megjelent a 3.0-ás verziója. Ezzel egy időben megszűnt a külön OS/2-es, illetve DOS-os változat. A FAT és HPFS partíciók mellett az új kiadás támogatja az NTFS (NT) és FAT32 (Win95) fájlrendszerek dinamikus (tehát adatmentés nélküli) átméretezését, illetve konvertálását. Az egyszerre több operációs rendszert használók számára beépítették az új Partition Magicbe az OS/2-ből is ismert Boot Manager programot. A részletes funkcióleírás a gyártó PowerQuest cég weboldalán (<http://www.powerquest.com>) is megtalálható.

## Összekötötték a világot... (\*\*)

Az október 26-án megtarott „Kapsold össze a világot Merlinnel” akció

sikeresen zárult. Az előzetes várakozásokat fölülmúlva, 28 ország (köztük Magyarország) önkéntesei demonstrálták az új OS/2 verziót számítástechnikai boltokban, egyetemeken és Internet-kávéházakban. A Floridában elhelyezkedő központ web-oldalát több mint 5000-szer kérték le a nap folyamán, és 168 site jelentkezett be a külön erre a célra kifejlesztett program segítségével. Az akcióról készített részletes jelentés a <http://www.tbos2cla.com/ctwwm> oldalon tekinthető meg.

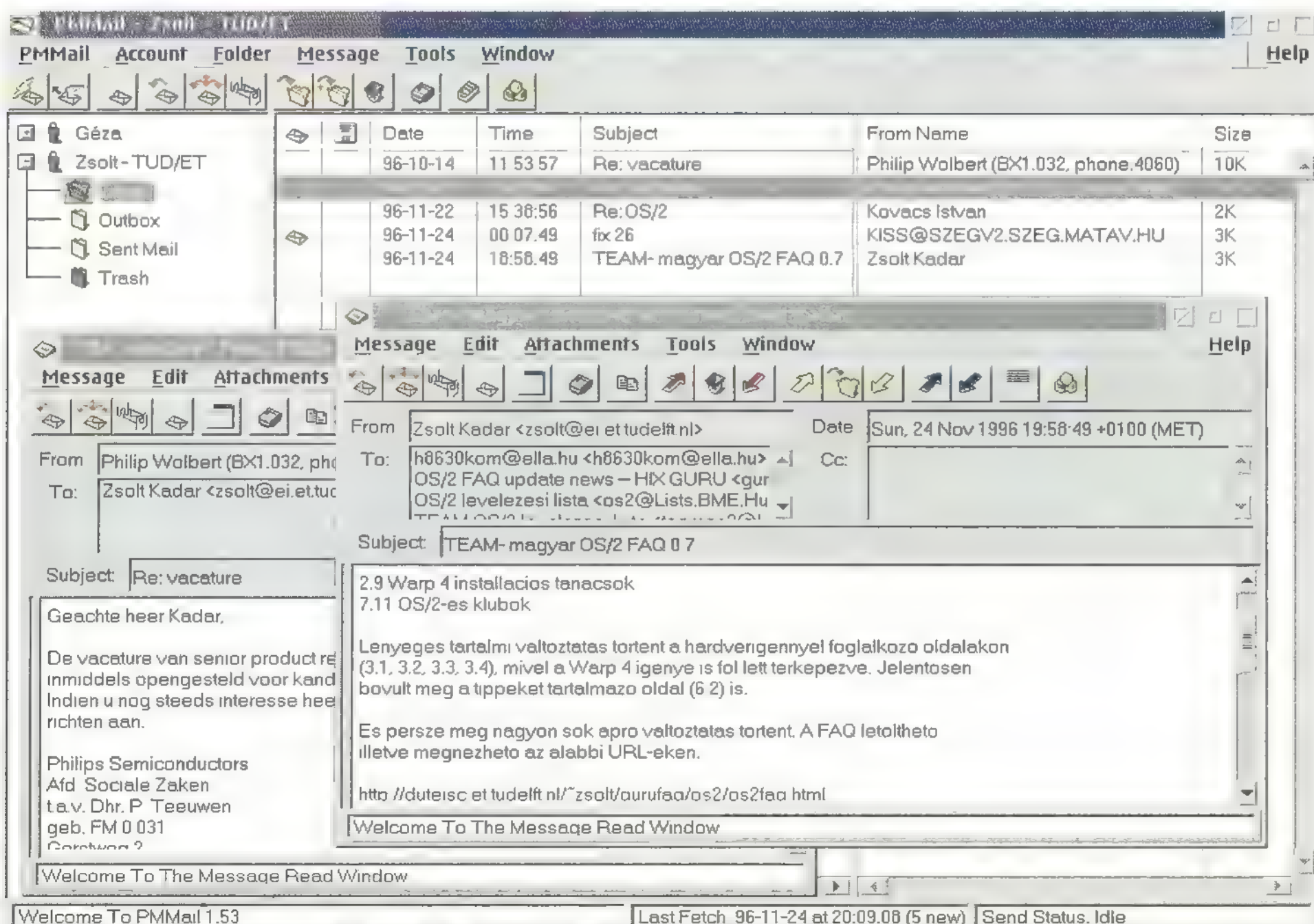
## Ingyen X (\*\*)

Az OS/2-t unixos gépek környezetében használók között már régóta nagy népszerűségnek örvend a Holger Veit (Holger.Veit@gmd.de) által vezetett XFree86 projekt keretein belül fejlesztett ingyenes X szerver/kliens (XFree86 for OS2) program. A most megjelent

3.2-es kiadás az első, melyben a teljes forráskódot is mellékeltek, ami az X Consortiumtól származik és az X11R6.1-en alapszik. A program minimum 486-os processzort és legalább 16 MB RAM-ot igényel. Letölthető az XFree86 Project (<http://www.xfree86.org>) gépéről az <ftp://ftp.xfree86.org/pub/XFree86/3.2/binaries/OS2> könyvtárból. Mivel az installált komponensektől függően, a HPFS partíción elfoglalt hely akár 60 MB-ra is rúghat, Magyarországról érdemes a xenia.sote.hu-n lévő tükrözést használni: <ftp://xenia.sote.hu/pub/os2/munich/mirrors/xfree86>.

## StarOffice 3.1 második béta (\*\*)

A gyorsan népszerűsödő StarOffice 3.1 programcsomag második nyilvános bétaverzióját tölthetik le az Internet-hozzáféréssel rendelkezők a Star Divi-





sion cég (<http://www.stardivision.com>) web-oldaláról vagy pl. a [hobbes.nmsu.edu](http://hobbes.nmsu.edu) ftp site /os2/demo alkönyvtárából (a cikk írásakor még a /new-ban volt). Az öt nyelven is „beszélő” (angol, francia, német, olasz, spanyol) és számtalan platformon (OS/2, Windows, MacOS, Unix) futó irodai alkalmazáscsomag tesztváltozata teljes funkcionalitású és ez év végéig használható. Azután a program „átváltozik” demóverzióvá. A végleges kiadást a jövő év elejére tervezik.

### A folyamatok parancsnoka (\*)

Az igen intenzív bétatesztelésen keresztülment Process Commander programnak november 25-ével a boltokba kerül az első hivatalos kiadása, jelentette be a kifejlesztő Stardock Systems, Inc. Mint azt korábban már hírül adtuk, a program segítségével az OS/2 felhasználói fölülkerekedhetnek azokon a rendetlenkedő folyamatokon, melyek „el-dugítják” a Warp egyetlen üzenetközvetítő csatornáját. Az alapszolgáltatáson kívül sok más kiegészítő funkciót is kínál a Process Commander, mint például a folyamatok prioritásának menet közbeni változtatását, vagy a Unix-ból ismert „kill-9” parancs. További információ: <http://www.stardock.com>.

### Az OS/2 jövője (\*\*)

IBM-es alkalmazottak tagadták az utóbbi időben (újra) terjedő híreket, melyek szerint befagyasztották az OS/2 kliens fejlesztését és a jövőben nem várható újabb kiadás. A valóság az, hogy 1997-ben mind a szerver, mind pedig a kliens változathoz jó néhány funkcionáló csomagot (add-on) terveznek kiadni. 1998-ban pedig egy új, a kernelben lényeges módosításokat hordozó (a pletykák szerint mikrokernels) verzió fog napvilágot látni. A tervek között szerepel még a beépített Java-támogatás továbbfejlesztése, amelynek első jeleként már le is lehet tölteni a [ps.boulder.ibm.com](http://ps.boulder.ibm.com) gépről az 1.0.2-es frissített kiadást. A teszt eredmények szerint ez már közel kétszer olyan gyors, mint a Warp 4-be épített Java-motor.

### Béta-Domino (\*)

A <http://domino.lotus.com> oldalon feltűnt az 1997 első felére tervezett Domino program béta-változata. Ez tulajdonképpen egy új technológiát jelent, amelynek segítségével az Internet szabadsága kombinálható a Lotus Notes



kiváló fejlesztőkörnyezetével. A „há-zasság” eredményeképpen a felhasználók nagyon gyorsan tudják majd kifejleszteni az internetes/intranetes üzleti alkalmazások széles választékát.

### Magyar OS/2 FAQ 0.7 (\*\*)

Elkészült a magyar nyelvű OS/2 GYIK (Gyakran Ismételt Kérdések) újabb változata. A Warp 4 megjelenése kapcsán az OS/2 hardverigényével foglalkozó oldalak és a tippek/trükkök rovata bővült jelentősen. A két új oldal egyike is a Warp 4-gyel kapcsolatos, mivel az Interneten terjedő angol nyelvű telepítési tanácsadó alapján készült. A kérdések és válaszok gyűjteménye megtekinthető a <http://duteisc.et.tu-delft.nl/~zsolt/gurufaq/os2/os2faq.html> címen (magyar tükör: <http://xenia.sote.hu/docs/gurufaq/os2/os2faq.html>), vagy letölthető az [ftp://kiribati.et.tu-delft.nl/gurufaq](http://kiribati.et.tu-delft.nl/gurufaq) könyvtárból.

### Netscape béta II (\*\*\*)

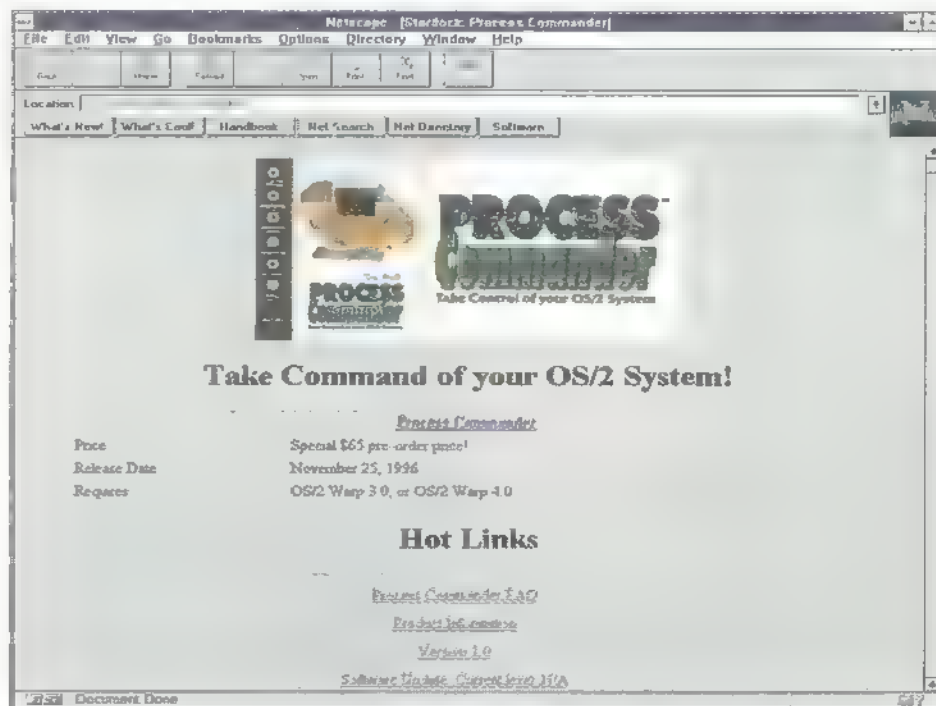
Az utolsó pillanatban — még mielőtt lejárt volna az első béta ideje — adták ki az újabb, immáron január végéig használható második bétaverziót. Az elsővel ellentétben ez már teljesen funkcionális. Bár a verziószám csak 2.02-es, a böngészőprogramot fel-

ruházták a 3.x-ből ismert funkciókkal is. Ezenkívül használható a „vidd és rakd le” (drag and drop) technikán alapuló szolgáltatások, s a Warp 4-felhasználók hanggal is navigálhatnak a hálón. Az új Netscape még tömörítve is több mint 5 MB-ra rúg, ami azzal is magyarázható, hogy a Java-motornak egy újabb, az elődjénél gyorsabb változatát is tartalmazza. Bár a program szinte azonnal felkerült a népszerű ftp site-okra, lehetőleg a hivatalos úton, a <http://www.internet.ibm.com/browsers/netscape/warp> oldalról szerezzük be, mivel az IBM és a Netscape számolni kívánja a letöltéseket.

Kádár Zsolt

Jelmagyarázat:

- (\*\*\*) = Bombahír
- (\*\*) = Igen érdekes, hasznos hír
- (\*) = Érdekes, hasznos hír





## A HÓNAP TÉMÁJA

### MEMÓRIAZAVAROK (Összeállította: Varga János)

01/03	Flip-flop
01/03	Ha kicsi a RAM-od... (Herczeg József)
01/05	Így látja a processzor (Csórián Sándor)
01/08	Tudatos memóriazavar (Kis János)
01/10	Egy kis cache-ológia (Csórián Sándor)
01/13	Idegborzoló RAM-regény (Horlai János)
01/14	EDO és társai (Morva Sándor)
01/16	„Ehető” számítógép-alkatrészek? (Dobó Csaba)

### RENDSZERVEZÉS (Összeállította: Jakab Ágnes)

02/03	Rend(szer)ezni közös dolgainkat
02/04	A PC-láz és az alkalmazásfejlesztés (Bana István)
02/06	A rend és rokon fogalmai (Pogány Csaba)
02/09	Informatika és az üzleti cél (Homonnay Gábor)
02/10	„Azt írja az újság...”
02/11	Egyet, de azt jól! (Homonnay Gábor)
02/11	Módszertan-történeti „puska” (Bana István)
02/12	A részletekben lakik... (Bajusz Balázs)
02/15	A rend „csinálása” — SSADM 4.2 (Bana István)
02/16	Technikák
02/18	Mérlegen a módszerek (Pálvölgyi János)
02/19	Válasszunk rendszert magunknak (Homonnay Gábor)

### INTERHÁLÓ (Összeállította: Varga János)

03/03	Cyberspace	[+ lemez]
03/04	Netikett vagy anarchia	
	(Galántai Zoltán — Komáromy Gábor)	
03/07	Hasznos tanácsok a böngészőknek (Horlai János)	
03/09	Korszakváltás az Interneten? (Csányi György)	
03/11	Még mindig „magyarul beszelünk” (Aszalós László)	
03/13	„Mondd, te kit választanál?” (Tószegi Zsuzsanna)	
03/15	Szolgáltatások kínálata (Tószegi Zsuzsanna)	
03/17	Néprádiónál „népszámítógép”? (Csányi György)	
03/19	A virtuális valóságok biztonsága (Timár István)	

### ADATRAKLAPOK (Összeállította: Faklen Pál)

04/03	Az információhordozók mulandósága	
04/04	Örökre elveszett adatok? (Szondi Egon János)	[+ lemez]
04/07	Csak győzzük kapacitással! (Málik Sándor)	
04/08	Memória vagy tár?	
04/09	Tárolási hierarchia	
04/09	A RAID szintjei	
04/10	Mágneses mezők (Málik Sándor)	
04/13	„Fényes” is, mágneses is...	
04/14	Del csillag pont csillag (Málik Sándor)	
04/15	A legkényelmesebb „mozgókönyvtár” (Horlai János)	
04/16	Kislexikon	

### TÉRRENDEZÉS (Összeállította: Timár István)

05/03	Miénk itt a tér...
05/04	Kép, térkép — másképp (Balla Csilla)
05/06	Címzett a címzésrendszer (Simon Tamás)
05/08	A digitális vázterkép (Dudás Endre)
05/09	Hazai térinformatikai „ki kicsoda” (Timár István)
05/10	Utcagráf és geokód (Dezsényi Imre)
05/11	A hálózat „felügyelője” (Szűcs Imre)
05/12	A rendszer alapja az alapadat (Bakonyi Péter)
05/15	Dokumentáció és modellezés (Csáki György — Redő Ferenc)
05/17	Budapesti dzsungeltájoló (Siegler Vera)
05/18	A belső tér elrendezése (Timár István)

### TRANSPORT(YA) (Összeállította: Jakab Ágnes)

06/03	A földön „járva”...
06/03	Géppel ütik a nyomát (Istenes Péter)
06/05	Az on-busz módszeren túl (Szűcs Lajos)
06/06	Melyik úton menjek? (Siegler Vera — Timár István)
06/07	Számítógépes forgalomelosztás (Marton László)
06/11	Mi a megoldás a közutakon? (Szűcs Lajos)
06/13	A Netwinform programrendszer (Marton László)

06/14	Digitális térképek szabványa (Szűcs Lajos)
06/15	Navigálás az autópályán (Szűcs Lajos)
06/16	Oda szeretnék kikötni, hogy... (Kiss János)
06/18	Guruló Intel (Csórián Sándor)

### ADATÁRUHÁZ (Összeállította: Varga János)

07/03	Ég-e a ház?
07/04	Hibák az alapokban (Pogány Csaba)
07/06	Adatbázis-erőművek (Zsadányi Pál)
07/09	A követelmények „adatbázisa” (Mohay Tamás)
07/11	Pillantás a jövőbe (Sándor Gábor)
07/13	Algoritmusok minőségi ugrása (Mohay Tamás)
07/15	Megfejtendő-e a fekete doboz „titka”? (Molnár Balázs)
07/17	Egységes programozói interfész (Naszádi Gábor)
07/19	Háromszor 15 év
	(Sándor Gábor, Mohay Tamás, Czuprik Zoltán)

### MÉDIALÓGUS (Összeállította: Faklen Pál)

08/03	Mit üzen a média?
08/04	Az Internet mint reklámhordozó (Faklen Pál)
08/06	A médiák médiája (Faklen Pál)
08/07	Reklám és multimédia (Kósa Attila)
08/08	Játék a számokkal (Faklen Pál)
08/09	Médiaválasztás célszoftverrel (Varga János)
08/12	Informatikai informátorok informálása (Faklen Pál)
08/16	Lehetőség az integrációra (Varga János)

### SZOFTVERBÁBEL (Összeállította: Vargha Dénes)

09/02	Magyarul vagy nem magyarul
09/03	Út a balek felhasználóhoz (Kis János)
09/05	Legújabbkori nyelvújítás (Barkóczi Miklós)
09/07	Honosítás vagy fordítás? (Vargha Dénes)
09/09	Nehezebb is, könnyebb is (Varga Gábor)
09/10	Fordítói műhelymunka (Vaskó Tibor)
09/12	Terminológiai szópárba (Varga Gábor)
09/14	Magyarítás magyar módra
	(Bedő Árpád, Kárpáti András, Vargha Márton)
09/17	Kódok háborúja (Vargha Dénes)
09/20	Nehéz falat a gépi fordítás (Vargha Dénes)

### TANCSAPDA (Összeállította: Jakab Ágnes)

10/03	Versenyképesség = műveltség?
10/03	A haladás-vallás — és a kételyek (Kálmán János)
10/06	Út a virtuális könyvtárig (Tószegi Zsuzsanna)
10/08	Mindez egy kis vacakon? (Pereczes Zsolt)
10/09	Elektronikus könyvek — pro és kontra
	(Tószegi Zsuzsanna)
10/11	Hipermédia — profi és amatőr módon (Pereczes Zsolt)
10/13	Interaktív, elágazó „mozizás” (Kabdebó György)
10/15	MozgóKépTár — belülről
	(Komár Erzsébet — Szakadát István)
10/17	A hipermédia összetevői (Pereczes Zsolt)
10/19	Új kontraszelekció (Pogány Csaba)
10/20	„Különös típusú” találkozás (Komár Erzsébet)

### BITMŰHELYEK (Összeállította: Varga János)

11/03	„Majd mi megmutatjuk...”
11/05	Szoftverfejlesztés és a „hordaméret” (Varga János)
11/07	Louvre a Hősök terén (Varga János)
11/08	A nagy ügyviteli generáció (Timár István)
11/09	Jogtárlatvezetés (Varga János)
11/10	Oktatóanyagok modern technológiával (Pomozi István)
11/12	Informatikai utánpótlás (Timár István)
11/14	A ceruzától a 3D animációig (Lachner Zoltán)

### JOGRA ÁT! (Összeállította: Faklen Pál)

12/03	A törvények jóságfoka
12/05	Az információs társadalom szerzői joga (Sár Csaba)
12/08	Alkotásjog és jogalkotás
12/11	Merre tart a szerzői jog? (Kis János)
12/13	Az „ingyen szoftver” több arca (Faklen Pál)
12/15	A „kalózkodási ráta”
12/16	A (szoftver)tenger ördögei (Faklen Pál)



## A TÖBBI ROVATBAN

### ADATRENDEZŐ

04/31	Adatkezelés felsőfokon (Balaskó Attila)
05/43	A Dataflex adatbáziskezelőről II. (Balaskó Attila)
06/28	Ugródeszka (Bátorfi Péter — Szabó György)
07/29	A feladathoz igazodva (Bátorfi Péter — Szabó György)
10/39	Átalakuló (tan)könyvészet (Dálnoki Miklós)
12/21	Multidimenzionális adatkezelés (Csányi György)

### ALTERNATÍVA

05/49	Az év terméke: OS/2 Warp (Ambrózy Gábor)
06/43	Merlin, a nagy varázsló (Kádár Zsolt)
07/21	Beszél már Ön a számítógépéhez? (Tóth Ferenc)
10/23	Kész a Merlin! (Ambrózy Gábor)
11/43	Merlin, Netscape, Java... (Kádár Zsolt)
12/30	Rövid hírek az OS/2 világából (Kádár Zsolt)

### ARGUMENTUM

01/19	Nem csak elektronikus a világ (Pogány Csaba)
03/25	NetWare kontra NT (Molnár Attila, König Tibor)

### AZ 1995. ÉVI ÖSSZESÍTETT TARTALOMJEGYZÉK

01/53

### BÖNGÉSZDE

01/32	Ál-lízing helyett valódi ElectionLine Huhog a BSA Három a hetilap! (Not) Invalid Directory Olimpiát nyerni könnyebb? Olvasólámpa Small Slem
02/32	A CeBIT-re kéne menni... Banktechre — ingyen C2000: többet Acer... HP, DEC (IBM): 150 és 166 Macintosh — a közelben NETForum és Interexpo OMIKK (újdonságok) vannak Tízéves a MicroCAD Választható Warp az Escornál
03/32	8 dekával született... Arat a Warp Berzsenyi '96 Egyirányú utca? Hannover „közel van” Három Java processzor Kerszöv-online Lehet 1 Mbájtal kevesebb?
04/34	Amőba-pályázat Árcsökkentés a Digital PC-knél Az Informix sebességváltása Az Office 95 mint shareware? Borland C++ 5.0 CA Visual Objects 1.0c patch Garay '96 Intersoft-Consulting Kft Még gyorsabb notebook Műszertechnika — új stratégiával OSB InfoSystemsből — Exact Toy Story
05/32	A szoftver értéke és ára Az Interneten mindent lehet... Controlled Dreams! Electronics Workbench EOUG Conference 96 Mobil 1,8 gigahertzen Szigorít a Pannon!
06/32	8,7 gigabájt = 2620 dollár Compaq... és társai DAB — de nem sör Dataquest vándorkonferencia Két IBM-szenzáció Mopy

	Notes-a, rajta! PC Security Vasárnap zárva!
07/32	Armada a Dunán AT&T —> Lucent Technologies FLaG Party — nyitott kapukkal JDE a Rolitronnál Kétüléses Packard Bell + NEC! Személyi hír
08/32	2 év alatt 300% Az olcsóság ára Corel Office 7 Fél giga a csúcs! Mézesmadzag a Borlandtól Olimpiai informatika Vezetőváltás az Oracle élén Walton vizsga- és oktatóközpont
09/32	Ágyból webezni Philips-szel C(BS)A Ékezetes üzlet Kiváló háló Már az Excel is... Pie Slice Party Sybase-Netscape Támad a tintafecskendő Vezetőváltás a Compaq-nál
10/36	A NetWare „intrásítása” Biztonsági befektetés Földrengés? Gyorsító címke Imation Még újabb alaplapok Oktatás műholdon át Sign & Screen Print
11/32	800 MHz és 1,9 GHz Az új szuperprim: 2 <sup>1257787-1</sup> Borland IntraBuilder Fibronics = NBase Hatvan év kékben Miskolcon is Digital Sebességváltás számítógéppel — kerékpáron Tőzsdén a Dataware! Zenei homepage
12/32	Argentín „tangó” Az Intergraph díja Compaq-labor a Közgázon Földtörténeti Nap-korszak? Gerstner Neumann-díjas Ingyen homepage Java a HP-UX-on Kéjegyét őrizzük Mobil egészség Szerver-rekord a Dellnél

### CD-PORTÉKA

04/30	A második... (Varga János)	[+ CD-ROM]
10/52	A harmadik... (Varga János)	[+ CD-ROM]

### CD-ROMTÁR

01/28	Magyar CD-ROM diszkográfia (Tószegi Zsuzsanna)
07/27	Magyar CD-ROM diszkográfia (Tószegi Zsuzsanna)
12/31	Magyar CD-ROM diszkográfia (Tószegi Zsuzsanna)

### FOGÓDZÓ

02/46	Jön a következő CPU-generáció (Csórián Sándor)	
04/59	(Ko)variáljunk... (Szondi Egon János)	[+ lemez]
05/19	Végtelen sorozatok, változó mozaikok (Pogány Csaba)	
05/35	Fúzió a csúcson (Széll Zoltán — Zsadányi Pál)	
06/51	Tűzfalakkal védve (Fábián János)	
07/36	A hálózatmenedzsment alapelvei (Menyhért Zoltán)	
07/36	Ha van egy jó felügyelő... (Vargha Márton)	
08/34	Csomagbiztonság — kapcsolókkal (Kerekes Tibor)	
11/29	Plug & Play és az „Élet” (Horlai János)	
12/45	Vakok a számítógép előtt (Pál Zsolt)	



## GÉPRAJZ

- 01/29 Legalább kipróbálható... (Kiss Antal)  
 01/31 ArchiCAD (Bruckner Csilla)  
 03/22 Lehetőleg egyszerűen (Varga János)  
 04/23 A CAD-technológia generációváltása (Sallay Péter)

## HISTÓRIA

- 03/48 „Magyar kapcsolat” — ravatalozóval... (Brüll Károly)

## HÍRHÁLÓ (Kovács Attila)

- 01/33 3Com: integrált távmonitorozás  
 Alpha gépeken Notes?  
 AT&T: újabb integrált multimédia-központ  
 CA-Unicenter: rugalmasabb, hatékonyabb  
 IBM: DB2 adatbáziskezelő Windows NT-n  
 Microsoft: Gibraltar a láthatáron  
 Mindent a NetWare-ért  
 02/33 A NetWare mobil meghosszabbítása  
 Adatbázis-alkalmazások a Webhez  
 Cabletron: Cisco technológiával  
 NFS technológia Windowshoz  
 Win95-NetWare kapcsolatok  
 03/33 3Com: ATM és gyors Ethernet  
 Cabletron: Ethernet-megoldások  
 Cisco: ATM kapcsolókat szállít  
 HP: a leggyorsabb Web szerver  
 Nevada Western strukturált hálózat  
 PerfectOffice a Corelnél  
 04/35 Digital: továbbfejlesztett VLAN  
 HP: Unix jobb hálózati funkciókkal  
 IBM: NetFinityből PC SystemView  
 Lantronix: professzionális eszközök  
 Novell: Win95-alkalmazások  
 Oracle: Internet-stratégia  
 05/33 Comfort: Lantronix és U.S. Robotics  
 CompuServe: európai léptékekkel  
 DataNet: korszerűbb szolgáltatás  
 HP: 100 Mbit/s-os kapcsolók  
 Madge Networks: ATM-eszközök  
 06/33 Compaq: Netelligent  
 FTP: elsősorban PC-s hálózatok  
 Intel: TCP/IP, WinNT-s LAN  
 Lantastic: Win95 a hálózatban  
 NC-részletek  
 07/33 3Com: Ethernet/ATM kapcsoló  
 LNX SecurNET — a „biztonsági háló”  
 A Java az NT-ben is elérhető lesz  
 AT&T-SGI: stratégiai szövetség  
 HP-Netscape: Internet-együttes  
 Lotus: megállíthatatlan Notes  
 08/33 Cisco: Internet átjáró NetWare-hez  
 Icon: testreszabott Internet  
 Novell: magyar home page  
 Operációs rendszerek újdonságai  
 09/33 3Com: LANplex és ONcore rendszerek  
 A Green River kulcsa az NDS  
 FTP: következő generációs IP-alkalmazások  
 Nyári Novell-újdonságok  
 UB Networks: növekvő Geo család  
 10/37 Crown-Tech: LAN-arzenál  
 Hálózati csatlakozók új generációja  
 Madge: új ár/teljesítmény kategória  
 MAXcess: WAN eszközök a RAD-tól  
 Netscape és IBM: Netscape Navigator OS/2-ben  
 Novell: intranet egy nagy piros dobozban  
 11/33 3Com: bővülő hálózatkezelés  
 A NetWare jövője az IntranetWare  
 Hewlett-Packard: új NetServer  
 LANSource: Faxport és Winport  
 Zsebszámítógéppel az Internetre  
 12/33 3Com: élen a 100 Mbit/s technológiában  
 Folytassa, Cisco...  
 IBM: az év hálózati bejelentése  
 Madge: rétegelhető kapcsolók  
 WaveLAN — a vezetékek nélküli

## KALEIDOSZKÓP

- 01/45 Az A oldal labirintusa (Vargha Dénes)

- 01/47 Lehet egy programmal kevesebb? Nem!  
 (Szondi Egon János)  
 02/34 Kitalálunk-e a labirintusból? (Vargha Dénes)  
 03/45 Háttér a phaisztoszi rejtély megoldásához  
 (Vargha Dénes)  
 04/49 45 változós egyenletrendszer? (Vargha Dénes)  
 05/53 Ikonográfia (Vargha Dénes)  
 05/54 Amőbaverseny (Vargha János) [+ lemez]  
 07/54 Rokon vonások a göröggel (Vargha Dénes)  
 09/54 Közelebb a szöveghez (Vargha Dénes)  
 09/56 A leveles játékok varázsa (Aszalós László) [+ lemez]  
 11/57 Valóban hazugok voltak-e a krétaiak? Vargha Dénes)

## KIRAKAT

- 02/51 A CeBIT osztódása (Faklen Pál)  
 04/19 CeBIT után, IFABO előtt (Vargha János)  
 06/21 A „webüzletiesedés” (Horai János)  
 08/24 Kulcsin — lehangoló belbeccsel (Herczeg József)  
 10/32 Compfair-előzetes  
 10/68 Ülj otthon, és fizess! (Kis János)  
 12/40 Magyar jelenlét Brünben (Timár István)

## KOMMUNIKÁCIÓ

- 05/39 Az e-mail mint mentőöv (Aszalós László) [+ lemez]  
 06/45 Az SGML szabvány (Aszalós László) [+ lemez]  
 06/47 Elektronikus „eszperantó” (Kiss János)  
 07/34 Sodorvonalban az Edifacttal (Kiss János)  
 08/29 Az „okos világhálózat” (Zsadányi Pál)  
 08/45 Dokumentumtípusok definíciója  
 (Aszalós László) [+ lemez]  
 09/34 A DTD nyomvonalán (Aszalós László)  
 10/43 Web-olvasás — Windows nélkül  
 (Orczán Csaba — Orczán Zsolt)  
 11/34 Kirándulás a webre (Orczán Csaba — Orczán Zsolt)

## KÖNYVESPOLC

- 01/58 Mikroelektronika minden szinten (V. Nagy Edit)  
 02/58 SSADM — kétszer (Balassa Ildikó)  
 02/59 Információs svédasztal (V. Nagy Edit)  
 03/59 A Pascal programozási nyelv, RISC processzorok  
 (V. Nagy Edit)  
 04/64 Mindenkinél (V. Nagy Edit)  
 05/59 A harmadik dimenzió (V. Nagy Edit)  
 06/58 A Delphi embrionális előlete (Vargha Dénes)  
 07/58 Variációk egy [Warp] témára (Vargha Dénes)  
 07/60 A Clipper új ruhája (Vargha Dénes)  
 08/58 Kép és szöveg — profi módon (Vargha Dénes)  
 09/59 Szóra érdemes (V. Nagy Edit)  
 10/63 Az Excel rejtett képességei (V. Nagy Edit) [+ lemez]  
 10/64 A 852-es „félreolvasása” (Vargha Dénes)  
 11/59 A mérnökök csodafegyvere (V. Nagy Edit)  
 12/59 Hálózati ismeretek (V. Nagy Edit)

## KÖZELGÉP

- 08/39 Processzorsebesség? Mi mennyi? (Csórián Sándor)  
 08/40 Négy turbó hajtóművel (Széll Zoltán)

## KÖZKINCS

- 01/23 Alternatív ablakok (Zsadányi Pál)  
 02/28 Az animat „születése” (Aszalós László) [+ lemez]  
 02/30 Quickey — a makrozsonglőr (Aszalós László) [+ lemez]  
 03/21 A régi, örök értékű go (Aszalós László) [+ lemez]  
 03/46 „Kezdjünk ki” Qedittel! (Aszalós László)  
 04/41 A soksorosság csúcsa (Aszalós László)  
 04/45 Az észlelhetetlen üzenet (Papp Pál) [+ lemez]  
 05/37 Függvényábrázolás egyszerűen  
 (Aszalós László) [+ lemez]  
 06/36 Dokumentumkonverzió (Aszalós László) [+ lemez]  
 06/37 Nem agyomosás, hanem... (Aszalós László)  
 07/51 Ikon — egy képből kivágva  
 (Simay Endre István) [+ lemez]  
 07/52 Képkocka — kicsit másképp  
 (Simay Endre István) [+ lemez]  
 09/41 „Elemi” ismeretek (Simay Endre István) [+ lemez]

## MIKROBAZÁR

- 96/01/52, 96/02/57, 96/03/58, 96/04/63, 96/05/57, 96/06/57,  
 96/07/57, 96/08/57, 96/09/58, 96/10/67, 96/11/60, 96/12/57



## MÉDIA

- 01/21 A multimédia mint média (Kis János)  
01/22 Floppy Információs Lap (Varga János)

## MŰHELY

- 02/38 Tőzsdei rendek és trendek  
(Orczán Csaba — Orczán Zsolt)  
03/27 A tőzsde „zsigerei” (Orczán Csaba)  
04/36 Egy jó hazai megoldás (Egyedi Dániel)  
04/36 Információbiztonsági alapelvek  
06/38 Tőzsdei elemzés számítógépen  
(Orczán Csaba — Orczán Zsolt)  
08/52 Megelevenedő szerkesztés  
(Török Turul — Vargha Dénes)  
09/38 Titokmegosztás (Papp Pál — Vecsera Ildikó)  
10/57 Betűstatisztika mérnöki szemmel  
(Szondi Egon János) [+ lemez]  
10/58 Rejtjel és biztonság (Papp Pál)  
11/39 Az MPEG tömörítési eljárás (Pomozsi István)

## NYÍLT TÉR

- 03/36 Az informatika vakvágányai (Homonnay Gábor)  
05/25 Komputerpróféciák (Galántai Zoltán)  
12/55 A „szűk keresztmetszet” (Pogány Csaba)

## NYÚZÓPRÓBA

- 02/43 Merre tart a Clipper? (Györke Zsolt)  
11/46 Hercules legendás ereje (Bánó György)

## OKTATÁS

- 01/43 Napirenden: Ismét az órarendkészítés (Görög András)  
02/36 Műhelymunkák egy „fellegvárban”  
(Balassa Ildikó) [+ lemez]  
04/53 Versenyképesség, intelligencia (Pogány Csaba) [+ lemez]  
05/42 Belelátni a gépbe (Nagy Gábor)  
06/34 Betűvarázs (Könczöl Tamás)  
06/50 Ritka a „tisztelet kivétel” (Homonnay Gábor)  
10/26 CD „manókáknak” és nagyobbaknak (Timár István)

## ONLINE

- 05/29 Hálónkat a hálózatba merítve (Horlai János)  
06/27 Szövegmanipulátorok (Horlai János)  
07/26 Web Analyzer (Horlai János)  
08/19 Egységes elektronikus címzés (Faklen Pál)  
08/20 Átszállás a Webre (Horlai János)  
08/21 A klipbarát (Horlai János)  
09/26 Fájlkérés az Interneten (Horlai János)  
10/53 A Programozók Oázisa (Galántai Zoltán)  
12/25 Hogyan válasszunk szolgáltatót? (Horlai János)

## PALETTA

- 01/63 Akciónap II/95  
Nagyképűség?  
Ugyanazt másképp!  
Ultra  
02/63 Allegro con brio  
Két tányérnyi Caviar  
Paradox(on nélkül)  
03/63 CiscoPro  
Mindentudó másoló  
SPSS for Windows 7.0  
Új profil a Verbatimnál  
Webscan  
04/67 Begyűrűződik a „világpolitika”  
„HP — te mindenre gondolsz?”  
Opcióként 120-as floppy drive  
05/63 A karcsúság titka  
Formatervezés, színmélység  
Meghaladva a munkaállomásokat?  
Snappy  
Zöld Szellem — kéken  
06/63 A Tulipán bimbója  
Catch as CatchDisk  
Három a Minolta...  
Játéklesen  
Monitorok a kor szellemének megfelelő minőségben  
Nyelvprofí

- 07/62 A Pentium alternatívája  
A szürke eminenciás  
Bravo, Ascentia!  
Budapest CD-Atlasz  
Magic-hét  
Mű govorim po-internetszki  
08/63 A telefon mint média  
Direct mail szolgáltatás  
Hangra vár a kurzor  
HP-fejlesztések termékké válása  
Zöldinfo  
09/63 „Csak egy linkgyűjtemény”  
Fotólabor helyett HP DeskJet 690C  
Olimpiai informatika  
Program értékel programot  
11/63 Havi ajánlat: fejenként 2000 oldal  
Lehet egy Axisszal több?  
Online és kiterjesztett  
Psion Siena és Series 3c  
Telefon, fax, printer — egyben  
Tucatnyi  
12/63 Egyéves a Printer Center  
Mac-klónok a piacon  
Modemtelefon  
Psion helyett a Nokia  
Visszalépve előre

## PRO DOMO

- 01/51 Lemezcseré (Faklen Pál)  
09/31 Leitár (Faklen Pál)

## PROGRAMOZÁSTECHNIKA

- 01/48 Az APL jelbeszéde (Bakó Mária)  
01/50 A forráskód TMK-ja (Aszalós László)  
02/53 Hasznos eljárásgyűjtemény  
(Simay Endre István) [+ lemez]  
02/55 Egy praktikus nyelv (Aszalós László) [+ lemez]  
03/55 Nem mindegy, milyen a programod!  
(Aszalós László) [+ lemez]  
03/57 A programkészítés „szabadsága”  
(Simay Endre István)  
04/61 A buherálás programozás (Aszalós László) [+ lemez]  
06/53 RISC — negyedszázaddal ezelőtről  
(Szondi Egon János) [+ lemez]  
08/55 Clipper fordításvázlóló rendszer  
(Pelsőczy Gyula) [+ lemez]  
11/52 DOS-osoknak: C — — (Simay Endre István) [+ lemez]  
12/53 Egyszerűsítés makrókkal (Pelsőczy Gyula) [+ lemez]

## SZERSZÁMOSLÁDA

- 03/35 Kamera a monitoron (Horlai János)  
12/20 Valaki figyel... (Csórián Sándor)

## SZOFTVERPORTÉKA

- 01/26 ...Toldd meg egy lépéssel! (Herczeg József)  
02/26 A „kifelejtett” tudásbázis (Herczeg József)  
02/41 Vegyes szoftver — közös gond (Varga János)  
03/29 Átlátni a káoszon (Herczeg József)  
03/31 Tovább a Delphi úton (Horlai János)  
03/42 Hordozhatóság az Ablakban (Lukovszki László)  
04/27 Tesztelje le... (Herczeg József)  
05/21 Harc az ÁVH ellen (Brüll Károly)  
05/27 Szerszámok több műfajból (Herczeg József)  
06/25 Böngészés nem csak böngészők közt (Herczeg József)  
07/23 Megújult környezet (Konkolyné Bihari Zita)  
07/25 Okosodjunk egy kicsit (Herczeg József)  
08/23 Mobil adatbáziskezelés (Sulyok Myrtil)  
09/23 A Java és holdudvara (Horlai János)  
09/25 VisualAge C++ Windowsra (Nyikes Tamás)  
09/27 Szoftverapróportéka (Herczeg József)  
09/29 Integrált szerver, univerzális adatok (Csányi György)  
10/29 Szélvészfék és társai (Herczeg József)  
10/47 Mit tud az új Magic? (Nádasy Gábor)  
11/19 A Windows NT 4.0 két arca (Csórián Sándor)  
11/23 VisualAge for C++ for Windows (Gyarmati László)  
11/26 Versenyláz(áiom) (Herczeg József)  
12/27 Compfair és web-adó (Herczeg József)  
12/43 Gépi ingatlanközvetítés (Koncsik István)



## SZÖVEGELO

09/45	A gépi szótárak új koncepciója (Prószék Gábor)	
09/47	Grétsy a számítógépben (Naszódi Mátyás)	
11/36	Egy csinálj magad (is) szótárprogram (Simay Endre István)	
12/35	Túl a szóhatáron (Naszódi Mátyás)	
12/37	A microemacs makrói (Aszalós László)	[+ lemez]

## TUDÁSTECHNOLÓGIA

01/38	Párhuzamos logikai programozás (Szeredi Péter)	
02/49	Az illúziókeltés világa (Aszalós László)	[+ lemez]
03/38	Az igen és a nem közötti világ (Aszalós László)	[+ lemez]
04/38	Szupergráf a házibulihoz (Aszalós László)	[+ lemez]
05/51	A játékfák az égitőnek? (Aszalós László)	[+ lemez]
07/42	Mesterséges élet? (Aszalós László)	[+ lemez]
07/45	Az életjáték is lehet szenvedély (Galántai Zoltán)	[+ lemez]
08/36	Logika és tömörítés (Aszalós László)	[+ lemez]
09/51	A robotokkal „körbe járva” (Aszalós László)	[+ lemez]
12/51	Genetikai programozás (Aszalós László)	[+ lemez]

## UNIXUMOK

02/23	Dögös kis Unix (Zsadányi Pál)	
05/30	„Egységes Unix” után „Közös Unix”? (Széll Zoltán — Zsadányi Pál)	
10/42	SZABAD-lábon az NT ellen (Zsadányi Pál)	

## VISSZACSATOLÁS

01/35	Az „optimális” ember-gép kapcsolat (Pogány Csaba)	
03/51	A siker(esség) — és elbírálása (Pogány Csaba)	
03/52	A mag és a héj (Horai János)	[+ lemez]
03/53	A rendszerfejlesztő optimizmusa (Bajusz Balázs)	
04/57	Fénykép az olvasótáborról (Faklen Pál)	
05/46	Rendszerválasztási kulisszatitkok (Homonnay Gábor)	
07/48	Több, mint közlekedés (Pogány Csaba)	
07/50	Az eltűnt szervezők nyomában (Homonnay Gábor)	
08/48	Tehergépkocsik járatainak tervezése (Hirkó Bálint)	
08/51	Egyre több adatáruház (Csányi György)	
09/30	Értékelmezés az informatikában (Pogány Csaba)	
10/56	Mi mindenre jó a számítógép? (Csórián Sándor)	
11/48	A monitor és a természet fényei (Csórián Sándor)	
11/49	Kemény falat a gépi fordítás (Vargha Dénes)	

## VIZIT

01/60	A környezetkímélő számítógép(gyár) (Faklen Pál)	
01/62	Nyitottan — olcsón (Varga János)	
07/31	Internet web-oldalak nyomtatása (Faklen Pál)	
12/18	A hálózat kliense az alkalmazó (Zsadányi Pál)	

## VÍRUSÓRJÁRAT

05/55	Makróvírus a WinWord fájlokban (Nagy Gábor)	[+ lemez]
08/27	Mit tehetünk a makróvírusok ellen? (Nagy Gábor)	
12/48	Makróvírusok irányzatai (Szappanos Gábor)	

## AZ EXTRA CD-ROM MELLÉKLETEN

### 1996. ÁPRILIS

APPS	Válogatott OS/2 alkalmazások.	
ARCHIVER	Különböző tömörítők és segédeszközök, magyar nyelvű RAR leírás, valamint GNU eszközök, néhányhoz magyar leírással.	
ATMFonts	Adobe Type 1 fontok.	
BBS	BBS programok OS/2 alá.	
BETAFAQ	Kris Kwilas IBM Unofficial Beta FAQ-jának 0.10-es változata több formátumban is (HTML, TXT).	
BONUSPAK	Alkalmazásgyűjtemény sok alkönyvtárban, angol nyelven.	
CONFIG	A Configinfo fájl magyar fordítása (a Team OS/2 tagok munkája), tanácsok a CONFIG.SYS szerkesztéséhez.	
DEMO	Alkalmazások demói, a körülbelül 2500 kereskedelmi célú 32 bites OS/2 programból válogatva (szövegszerkesztők, Recognita, táblázatkezelők, WPS kezelőprogramok, archiválóeszközök stb.).	
DEVTOOLS	Dokumentáció a telepíthető fájlrendszerek (IFS) fejlesztéséről, valamint az EMXGCC készlet 0.9b változata.	
GAMES	Néhány OS/2-es játék, rövid magyar leírással.	

GRAPHICS INFO	Néhány grafikus program, rövid magyar leírással. Információs anyagok OS/2-alkalmazásokról, az OS/2-es meghajtók listája, RedBookok, a Warp finomhangolásának magyar nyelvű leírása stb.	
JUSTADD LOTUS	A Just Add-On Warp Kit 1.1 sok segédprogrammal. Lotus Notes Working Model, amely lehetővé teszi a Lotus Notes-alkalmazások futtatását.	
MOVIE	Két FLC fájl, forgó OS/2 logóval, valamint egy video Bill Gatesszel, amint éppen véleményt mond az OS/2-ről.	
NETFNITY	Egy barátságos és kiforrott rendszer- és hálózatmenedzser szoftver az IBM-től OS/2-re, Novellre és Windowsra.	
OS2FAQ SHELLS	OS/2 kérdések és válaszok listája. Alternatív grafikus és parancssori környezetek a Warp memóriagényének csökkentésére.	
TCPIP	TCP/IP eszközök, levelezőprogramok, hírcsoportolvasók, WWW eszközök, többek között ingyenes WWW szerverek, amelyek segítségével intranet hálózatot is ki lehet alakítani WWW dokumentumokkal és Gopher lehetőséggel.	
TEAMOS2	TeamOS/2-es anyagok, a magyar nyelvű OS/2-es fórum komplett levelezése az 1995. októberi indulás óta.	
UPDATES	A 17-es FixPack, többek közt a SIQ probléma megoldására, a Warpban lévő egyes komponensek javítására stb.	
UTILS	Néhány segédprogram a HPFS partíció DOS alóli olvasására, File Commander, WPS bővítő, terminálprogram és a WatchCat.	
VERTIGO	A Vertigo OS/2 BBS fájllistája, WWW lapjai (HPFS szükséges hozzá), és billentyűzetátdefiniáló programok.	
VIRUS	A McAfee Scan vírusirtó OS/2-re.	
WARP CONNECT	Az OS/2 3.0 operációs rendszer kétfelhasználós hálózati verziója (magyar nyelvű béta).	
WARPTV	A WarpTV program állományai (béta-változat).	
WPSTOOLS	A WPS-szel kapcsolatos különböző programok és objektumok: szemetesláda, bővített funkcionalitású gyűjtők és fájlok, valamint karbantartó programok.	

### 1996. OKTÓBER

TPP5DEMO	TriplePlayPlus, a Syracuse Language System nyelvoktató programja (Walton Networking)	
CD9610\		
ACAT	Fotó-CD-nyilvántartó program és árjegyzék (A-Cat Kft.)	
ALLEGRO	A néprajzi kép- és hangrögzítés fejlődése, demóváltozat (Info 2000, Allegro)	
CISCO	Cisco Internet Junction (Walton Networking)	
DR_LANG	LangMaster nyelvoktató (Dr. Lang Group, Allegro)	
NOVELL	A ManageWise 2.1 hálózatmenedzser program 60 napos változata (Novell Magyarország)	
ONYX	Magic7 alkalmazásfejlesztő környezet, demó és alkalmazások (Onyx Szoftverház)	

## A FLOPPY LEMEZMELLÉKLETEN

### 1996. JANUÁR

1995. évi összesített tartalomjegyzék — TART95.TXT	[+ 53. o.]
A Disk Copy Fast lemezmasoló — DCF50HUN.TXT, DCF50#.EXE (Nagy Gábor),	
Video Bios Extension SuperVGA-hoz — VBE#.EXE (Válogatta: Nagy Gergely)	
Az Evolve! programegyüttes — EVO#.EXE (Válogatta: Aszalós László)	[+ 50. o.]
Egy APL-változat — APL#.EXE (Válogatta: Aszalós László)	[+ 48. o.]
Floppy Információs Lap — BORZE#.EXE	[+ 22. o.]
Háztartási könyvelőprogram — HAZT.EXE, SETUPHAZ.EXE (Kósa Attila)	
Tanulmány a logisztikáról — LOGI1.TXT (Pogány Csaba)	
Malomjáték Windows alá — MALOM.TXT, MALOM#.EXE (Pittner Sándor Ferenc)	

### 1996. FEBRUÁR

A hónap témájához:	
Esettanulmány — ERDO.TXT, ERDO#.EXE (Tihanyi Gyula)	[+ 37. o.]
J, egy praktikus nyelv — JEK#.EXE (Válogatta: Aszalós László)	[+ 55. o.]
Generikus genetika — GEN#.EXE (Válogatta: Aszalós László)	[+ 28. o.]
Eljárásgyűjtemény bitműveletekhez — BITEK#.EXE (Simay Endre István)	[+ 53. o.]
Programozz autóversenyt! — RAUTO#.EXE (Válogatta: Aszalós László)	[+ 49. o.]
Boss felügyelő — BOSS.TXT, BOSS#.EXE (Schável Zoltán)	
Karakterkódcserélő — CSERE.TXT, CSERE.EXE, CSERE.CHR (Erdélyi Tibor)	
Három windowsos képernyőkímélő (screen saver) — SCREK#.EXE	
Reklám, de csak VGA-n fut — KESZO.EXE (Csiki András)	
Egy klasszikus játék: az Atomix — ATOMIX.TXT, ATOMIX#.EXE	



## 1996. MÁRCIUS

A „kábelispész” — FENYKAB.TXT (George Gilder, ford.: Gervai Péter)	[+ 3. o.]
Télabővítő — OMIKK.TXT	[+ 3. o.]
Silver Wolf Desktop 1.2 — SWD#.EXE	[+ 52. o.]
Jé... másodsor — JE2#.EXE	[+ 55. o.]
Fuzzy logika — FUZZY#.EXE	[+ 38. o.]
Két kis tanulmány — LOGI2.TXT, KATIX1.TXT (Pogány Csaba)	
Matematika könnyedén — MATAL21.TXT, MATSTART.*, MATALAP.*, NUMTEACH.* (Simay Endre István)	
Go játék — GO#.EXE	[+ 21. o.]

## 1996. ÁPRILIS

HTML-olvasó DOS alá — HTMLVDOC.TXT, LEMHTM#.EXE (Gervai Tamás)	
Adathordozó-történelem — HAMMING.TXT, LYUKKART.TXT, LYUXALAG.TXT (Szondi Egon János)	[+ 4. o.]
Steganográfia — STEGAN.TXT, STEGAN#.EXE (Szabó Péter)	[+ 45. o.]
Vírusőrárat — VIRWARE.TXT, VIRWARE.EXE (Babits László)	
Buherálás programozás — LOGIC#.EXE	[+ 61. o.]
DOS-ból belenézni .CDR fájlokba — CDRVIEW.EXE (Szendrey Gábor)	
Egycsokornyit oktatóprogram — OKTAT#.EXE (Pogány Csaba)	[+ 53. o.]
A katasztrófaelhárításról — KATIX2.TXT (Pogány Csaba)	
Tudástechnológia — EXPERT#.EXE, PUZZ#.EXE, SUMM#.EXE	[+ 38. o.]
Holnap lesz Fácán? — FACAN#.EXE (Szondi Egon János)	[+ 59. o.]
„Lövöldözős” játék, de... — TANKHARC.TXT, TANKHARC.PAS, TANKHARC.EXE (Nagy Gyula)	

## 1996. MÁJUS

Budapesti cégadatbázis — ABT#.EXE (Tatár Ferenc)	
Vírusőrárat — MAKROVIR.TXT (Nagy Gábor)	[+ 55. o.]
Egyszerű függvényábrázolás — WGNU#.EXE	[+ 37. o.]
Mi mindenre jó az e-mail? — EMAIL.FAQ, EMAIL.HU, INFOBOT.TXT	[+ 39. o.]
Ágak a játékfán — GO-NET.HTM, METAGAME.TXT	[+ 51. o.]
Tanulmány az intelligenciáról — INTELLIG.TXT (Pogány Csaba)	
Variációs játékok a hatos lottón — LOTTO_6.EXE, LOTTO_6.DAT, LEIRAS.DOC (Katona József)	
Totózóprogram profiknak — TOTO#.EXE (Bernhardt Károly)	
Az amőbaversenyre érkezett programokból:	[+ 54. o.]
— AMOBA.EXE, EGAVGA.BGI (Szin Róbert)	
— OTOD.EXE, OTD.RSC, EGAVGA.BGI (Beretka Csaba)	
— MP1.EXE, MP1.TXT, EGAVGA.BGI (Maleskovits Péter)	

## 1996. JÚNIUS

Az előző hónap témájához:	
— Területátszámítás (Windows) — FOLDTER.TXT, FOLDTER#.EXE (Pál László)	
— Térinformatikai kislexikon — LEXI.TXT	
Ismét a WinWord vírusairól — WWAMKHUN.TXT, WWAMK#.EXE (Szappanos Gábor)	
Tanuljunk kínait írni! — CHINESE#.EXE	
Az SGML programmelléklete — SGML_.FAQ, SGML#.EXE	[+ 45. o.]
Bekezdéskonverzió — FORM.EXE (Nagy Sándor)	[+ 36. o.]
Programozástechnikai kiegészítés — BISMINTA.LST, PS2MINTA.LST (Szondi Egon János)	[+ 53. o.]
Környezetvédelmi tanulmány — KATIH1.TXT (Pogány Csaba)	
Variációk a szerencsére — FORTUNA.EXE (Katona József)	
Újabb két program az amőbaverseny anyagából:	
— BALAZS#.EXE (Balázs Gábor-Gáspár János)	
— TORO#.EXE (Török Gábor)	

## 1996. JÚLIUS

Két életjáték-program — ARTLIFE.FAQ, CALIF#.EXE, WLIFE#.EXE	[+ 42. o.]
Ikonkészítés képkivágással — ICOCUT11.EXE, ICOTOBCP.EXE (Simay Endre István)	[+ 51. o.]
DOS-os installálóprogram — INSTALL.TXT, INST#.EXE (Sipos Tamás)	
Képkirakó játék — KEPKOCKA.EXE, *.BMP (Simay Endre István)	[+ 52. o.]
Hálótervezési tanulmány — KATIH2.TXT, LATTICE1.EXE (Pogány Csaba)	
Ismét egy amőbaprogram:	
— TAX7.EXE, ATTACK.EXE, DEFEND.EXE, MORE, AMOBA.HLP (Czímer Csaba)	

## 1996. AUGUSZTUS

A hónap témájához:	
Reklámcímcsokor '96 — REKCIIM.TXT	[+ 3. o.]
Picture Viewer képnéző — PVIEWER.TXT, PV#.EXE (Simay Endre István)	
Clipper fordításvezérlő — PELSO.TXT, \OMINTA\*. * (Pelsőczy Gyula)	[+ 55. o.]
Egérkurzor-szerkesztő — \MOUSE\*. * (Dinnyés Márton)	
Elmélyedve az SGML-ben — DTDDEMO#.EXE	[+ 45. o.]
Gondolkodásutatózó tömörítés — \TOMOR\*. *	[+ 36. o.]
Rajzos modellek — KATIH3.TXT (Pogány Csaba)	
Pénzcímletező program — CIMLETEZ.TXT, CIMLET.EXE, CIMLET.DAT, TETELDAT.DAT (Simay Endre István)	
Vírusőrárat: Vakriasztás — VIRUS.TXT	
Program a kenőjátékhoz — KENO.DOC, KENO.EXE, KENO.DAT (Katona József)	
Szelvénykítő a 6-os lottóhoz — \NYOMTAT6\*. * (Katona József)	
Amőba for Windows — SZOLLO.TXT, SZOLOSI#.EXE (Szöllősi Gusztáv)	

## 1996. SZEPTEMBER

Angol-magyar szótár — SZOTDMO.TXT, SZOT#.EXE (Iklódi József)	[+ 2. o.]
3 kémiai tanjáték:	
— Periodic — \PERIOD\*. * (Simay Endre István)	[+ 41. o.]
— Chemical — \CHEM\*. *	[+ 42. o.]
— Chemic — \CHEMIC\*. *	[+ 42. o.]
Felrészített mágnesezés — DREF.TXT, DREF.EXE (Fekete Attila)	
Elektronikus svábbogár — BOGAR#.EXE	[+ 51. o.]
Hi, guys! — PIESLICE.TXT (Szendrei Attila, Einöder Antal, Pelenczei Norbert)	
Egérinfó — MOUSEINF.DOC, MOUSEINF.EXE (Kálmán Károly)	
Irányítástudományi miniprogram — IRANYIT1.EXE (Pogány Csaba)	
Leveles játékok — DICE.HLP, PBEM.TXT, VGA_PLA.FAQ	[+ 56. o.]
XFortress — DATA1.DAT, EPIC2.SBM, EPIC4.SBM, XFORT.EXE, XFORT.ICO	

## 1996. OKTÓBER

A hónap témájához:	
— Möbius távoktató program — MOBIUS.TXT, MOBI#.EXE (Kiss Csaba)	
— Periódusos rendszer — PR. *, HTTC.COM (Ifj. Pócsi György)	
Grafikus egértesztelő — GMT. *, GMTINST.EXE, \GMTPAS\*. *	
(Lipcsei Gábor)	
Betűstatisztika és titkosítás — REJTVENY.TXT, CHARST#.EXE (Szondi Egon János)	[+ 57. o.]
A műszakiak és a helyesírás — AB-BEV.TXT, A-TIP.TXT, B-TIP.TXT (Vargha Dénes)	
Az Excel kétnyelvű szókincse — EXCBEV.TXT, EXCIM-A.TXT, EXCIA-M.TXT (Vargha Dénes)	[+ 63. o.]
Tile Match, a „figyelemre méltó” játék — MATCH. *, *.TIL, TILE#.EXE	

## 1996. NOVEMBER

Ablaktechnika Windows nélkül — ZVISION.TXT, ZVISION#.EXE (Zörgő Zoltán)	
Programozás C - - nyelven — SPHINX.TXT, SPHINX#.EXE (Simay Endre István)	[+ 52. o.]
Információk a gépről — HWINFO#.EXE	
Szimulált CD-ROM meghajtó — FAKECD.TXT, FAKECD.EXE	
Mielőtt installálnánk: Fonter betűnéző — FONTER#.EXE	
Rajzos modellek a folyamattervezéshez — KATIH32.TXT (Pogány Csaba)	
Rikiki játék — RIKIKI.TXT, RIKIKI#.EXE (Dinnyés Márton)	

## 1996. DECEMBER

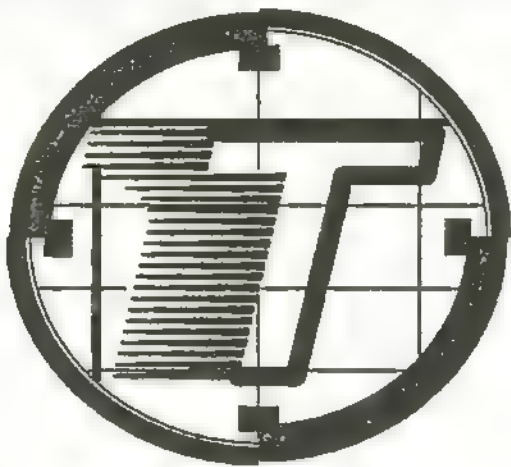
Az Új Alaplap 1996. évi összesített tartalomjegyzéke — TART96.TXT	
Partition Cluster Analyzer — PARTI#.EXE	
MicroEmacs 4.0 — EMACS.TUT, PAGE.MSS, EMACS#.EXE	[+ 37. o.]
Genetikai forrásprogramok — GP#.EXE	[+ 51. o.]
Hangos naptár — VOICEN.TXT, VOICE#.EXE (Kucsák Zsolt)	
Rekordkezelő makrók — RECORD.ASM, RECORD.INC, STRING.TXT (Pelsőczy Gyula)	[+ 53. o.]
Hálótervezési tanulmányok — KATIH33.TXT, KATIH34.TXT (Pogány Csaba)	
Irányítástechnikai miniprogramok — IRANY#.EXE (Pogány Csaba)	
Clinch-játék — CLINCH.TXT, CLINCH#.EXE	



## Hirdetések az 1996. évi számokban

3Com	10	Kim-Soft	2, 4, 6, 9, 10, 12
3M	4	Komel	4, 10, 11
3Soft	2, 10	Landinfo	5
A20	2, 4, 8, 10, 12	LezliSoft	4, 5
Alinor	1, 3, 5, 7, 9, 11	Lias	2
Allegro	3, 4, 5, 10, 11, 12	Limes	1, 2
Areco Trade	1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12	LSI Oktatóközpont	3, 5, 9, 10, 12
Array Data	9, 10, 11, 12	Lucent Technologies	10
AT&T	1	Made-Info	1, 2, 7, 8
Axico	4, 5, 10, 11	Makrotrend	2, 4, 6, 8, 10, 12
Axis	6, 7	Média Ász	8
Balatel	10	Mikronika	3, 4, 5
Bayer Hungaria	8	Modem Idők	11, 12
BL Marketing	6	MTA Sztaki	10, 11
BME	5	Műszaki Fordító	3
Bonline	10	Műszaki Könyvkiadó	5, 8, 10, 12
BPS	10	Népszabadság	6, 7,
Business Online	10, 11	NetX	8
Canon	11, 12	Next	1, 2, 3, 4, 6, 9, 11, 12
Cartographia	6, 12	Novell	4, 8, 9, 11
CD Record	4, 5, 8	N-Sys	3, 4, 5, 10, 11, 12
Cisco Systems	7	Nyák Iroda	2
Codesco	8	Ogimex	9, 10
Comfort	3, 6, 10	Oki	4, 10
Compaid	4	Onyx	1, 2, 4, 6, 10, 12
Compexpo	8, 9	OpenSoft	3
CompServ '95	1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12	Oracle	4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
CompuServe	4	OS/2 Times	10, 11
Computer 2000	1, 4, 6	Packard Bell	3, 4, 5, 10, 11
Computer Panoráma	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Panasonic	10, 12
Computerbontó (4M)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Parri	2
ComputerBooks	2, 4, 5, 8, 9, 10, 12	Partners	11, 12
Congress	2	PC-Centrum	12
Controllker Szeged	1, 2	PC Kuckó (Digitrade)	2, 3, 4, 5, 9, 10, 11
Crown-Tech	4, 10	PC Szoftver	2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
DataNet	3, 11, 12	Peter's Group	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Delphi-Szoft	3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12	Philips	11
Digital	11	Pik-Sys	9
DIT Digitáltechnika	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Portocom	4, 8, 10
DPR	7, 8	Printer Center	10, 11, 12
E-Net	5, 6	Printrex	4, 6, 10
Elender	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Profi-Média	10, 12
Elsat	5	Profi Plusz 2000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
EUnet	6, 10, 11, 12	Profilax	2
Exor	4, 10	Profon	2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12
Extertrade	10	Psion	3, 4
Fan	3, 9, 11	PSoft	6, 7, 8
Fefo	1, 2, 3, 4, 5, 6	PSV Hungária	2
Foxtrend	4, 5, 6, 10, 11, 12	Pákász	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
G70	4, 10, 12	Qwerty	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12
Gábor Dénes Főiskola	7	Radiant	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Gamaxnet	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Ready Computer	1, 4, 10, 7
Gellért Software	1, 2, 3, 4, 5, 6	Reflex	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Gemofis	8	Rezon-Trade	4, 10
Gidata	8, 9	Sagax	1, 5
Gigastore	4	SCI-Modem	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Gravotrade	4, 10	Server	2, 4, 6, 9, 10, 11, 12
Halaspack	4, 10	Shift Informatika	7, 4, 10
Hewlett-Packard	4, 5, 6, 8, 10, 12	Software Station	2, 3, 4, 8, 9, 10
Holland Rt	10, 11	Spieler	4, 10
HRP	3, 4, 11, 12	SPSS	3
Hubel	12	Storage Systems	4
Hunix	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12	Sun Microsystems	4
I&I	10, 12	Szoftver ABC	4, 9, 10
IBM	12	Számalk	4, 12
Ifabo	3, 4	Technika Ördögei	5
Imation	10, 11	Telelogic	11
Innostart	3	Teta	1, 4, 5, 6, 7, 8, 10
Intec	4, 7	Trochus	10
Intergraph	3, 5, 6, 7, 10, 12	Uvater	3
Interhont	3, 4, 5	VAR	1, 4, 10, 12
Internet Kalauz	6	Vareszi	8, 9, 10, 11, 12
ISYS	3	Volksbank	8
IVSZ	11	VTCD	4, 5, 10
Kerorg-Soft	8, 10, 12	Walton	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Kerszöv	2, 11	Western Computer	2, 4, 9
Kész	3	WolfPress	10, 12
Keszo	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	X-Byte	5



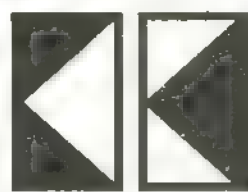


## Váltson Turb-Óra (32), mert

- ★ A leghatékonyabb órarendkészítő
- ★ Kihasználja a 32 bites operációs rendszer előnyeit
- ★ Rugalmasan paraméterezhető a legtöbb iskola-típusra
- ★ A legbonyolultabb igényrendszert is kiszolgálja
- ★ Felhasználja a PC-Órarend tapasztalatait (upgrade-ár)
- ★ Pénzvisszafizetési garancia

**DPR Kft. a Delphi-megoldásszállító**

Tel.: 226-7625 E-mail: 100324,2726@compuserve.com



Helmut Reinke:

## Értékesítési kontrolling az Excellel

A könyv az MS-EXCEL segítségével végrehajtható értékesítési kontrolling témáját dolgozza fel. Szerkezete világos, gondolatmenete logikus. Gyakorlati útmutatást ad a vezetőknek, ügyvezetőknek, kontrollereknek, számviteli vezetőknek. Segítségével kialakíthatja saját értékesítési kontrollingját, megtanulva, hogyan kell bánni az adatbázisokkal és szűrőkkel, beépíteni az esetvizsgáló menedzsert, grafikusán megjeleníteni a fejlődési irányokat. A kötet és a hozzá tartozó mágneslemez-melléklet azoknak is segítséget nyújt, akiknek vállalkozása bővül, és gazdasági tevékenysége egyre erőteljesebben igényli a fokozott pénzügyi ellenőrzési rendszert.

Terjedelme: 200 oldal + lemez-melléklet

Bolti ára: 2800 Ft.

Kedvezményes ára: 2400 Ft.

**Megrendelhető a Kossuth Könyvkiadónál:**

1043 Budapest, Csányi László u. 36.

Telefon: 370-0609 Fax: 370-0602

# ALAPLAP POSTA



**NYELVESZ 1** Kezdő angol és német  
Aki a Nyelvesz sorozat tagjait használja könnyedén elsajátíthatja az angol és a német nyelv szabályait. Nincs szüksége drága nyelvtanára, előzetes nyelvismeretekre. Minden korosztály számára ajánlott.

Ára: 6 500,-



„Az addigi nyelvoktató lemezektől leginkább abban tér el, hogy maximálisan kihasználja a multimédia lehetőségeit.”

Magyar Hírlap / Computer Technika  
1996. március 5., Kedd

Ára: 6 500,-



**Képes Krónika**  
638 évvel ezelőtt Kálti Márk – Nagy Lajos király megbízásából – hozzálátott kalandos utakat bejárt, a magyar őstörténetet és az Árpád-ház történelmét bemutató krónikájának megírásához.

Ára: 6 250,-



**HÍJUTON**  
DOS alatt futó igényes kivitelű oktató- és tesztprogram, melynek segítségével a "B" kategóriás KRESZ vizsgára könnyedén és játékosan készülhet fel.

Ára: 4 000,-



**Ebciklopédia**  
Kutyabarátoknak készült szórakoztató összeállítás, amely 107 fajta származásával, használhatóságával, fontosabb tulajdonságaival ismerteti meg a lexikonban bolyongó felhasználókat.

Ára: 4 990,-



**Alice Csodaországban**  
Alice klasszikus történetének CD-ROM változata amely sok-sok játékkal fűszerezve fejleszti a gyerekek kreativitását, logikáját és ügyességét. Még az olvasni nem tudó korosztály is használhatja

Ára: 4 990,-

Ezek a CD-k postai úton rendelhetők meg. Vágja ki a középső kartonból az Alaplap Posta levelezőlapját, és a Cyberstone utánvétellel elküldi Önnek a kiválasztott CD-t vagy CD-ket.



## VisualAge for C++ for Windows

# A negyedik...

Az Új Alaplap negyedik extra CD-ROM mellékletén közreadott szoftver a figyelmes olvasók számára már ismerős lehet. 1996. novemberi számunkban Gyarmati László részletesen ismertette ezt a korszerű fejlesztőeszközt, amely most a gyakorlatban is kipróbálható. Az alábbi írás éppen ezért nem tartalmi bemutató, hanem a CD-ROM használatbavételének néhány gyakorlati kérdésére koncentrálni.

A CD-ROM-on lévő VisualAge for C++ for Windows kipróbálási céllal 60 napig működő, de funkcionalitásában teljes értékű verzió.

Intel-alapú Windows NT-n és Windows 95-ön fut. A termék által generált kód azonban Windows NT-n és Windows 95-ön kívül futtatható Windows 3.1-en is, Win32-es kiegészítéssel.

### Installálási előfeltételek

Windows NT esetében minimum a Windows NT 3.5.1 verziója szükséges. A Windows NT ettől korábbi változa-

tain a termék nem működik. A merevlemezeken igényelt hely Windows NT, illetve Windows 95 esetében:

- Minimális helyigény 48 MB.
- Teljes helyigény, beleértve a dokumentációkat is, 370 MB.

Itt érdemes megjegyezni, hogy egyes modulokat használni lehet a CD-ROM-ról is, így például a dokumentációt nem kell feltétlenül rátenni a merevlemezre.

### Megjegyzések a Win95-höz

Mielőtt Windows 95-ös rendszeren installálnánk a VisualAge for C++ for

Windowst, meg kell növelnünk a rendszer környezeti változókra fenntartott méretét. A VisualAge for C++ for Windows számos környezeti változót használ, ezért az alapértelmezett környezeti változók számára fenntartott hely kevés lehet.

A szükséges változtatások:

1. CONFIG.SYS megváltoztatása

Kedvenc ASCII szövegszerkesztőket használva a következő sort kell beírunk a CONFIG.SYS-be:

```
SHELL=C:\WINDOWS\
COMMAND.COM /p /e:20000
```

Ez a sor beállítja a környezeti változók méretét 20000 bájtra, ami elég lesz a VisualAge for C++ for Windowsnak. Ha más olyan terméket is használunk, amely szintén sok környezeti változóval dolgozik, elképzelhető, hogy nagyobb értéket kell megadnunk. Ez a beállítás megváltoztatja a környezeti változók helyének méretét azokhoz a programokhoz igazodva, amelyeket közvetlenül a gyűjtőből indíthatunk.

2. Az MS-DOS prompt megváltoztatása

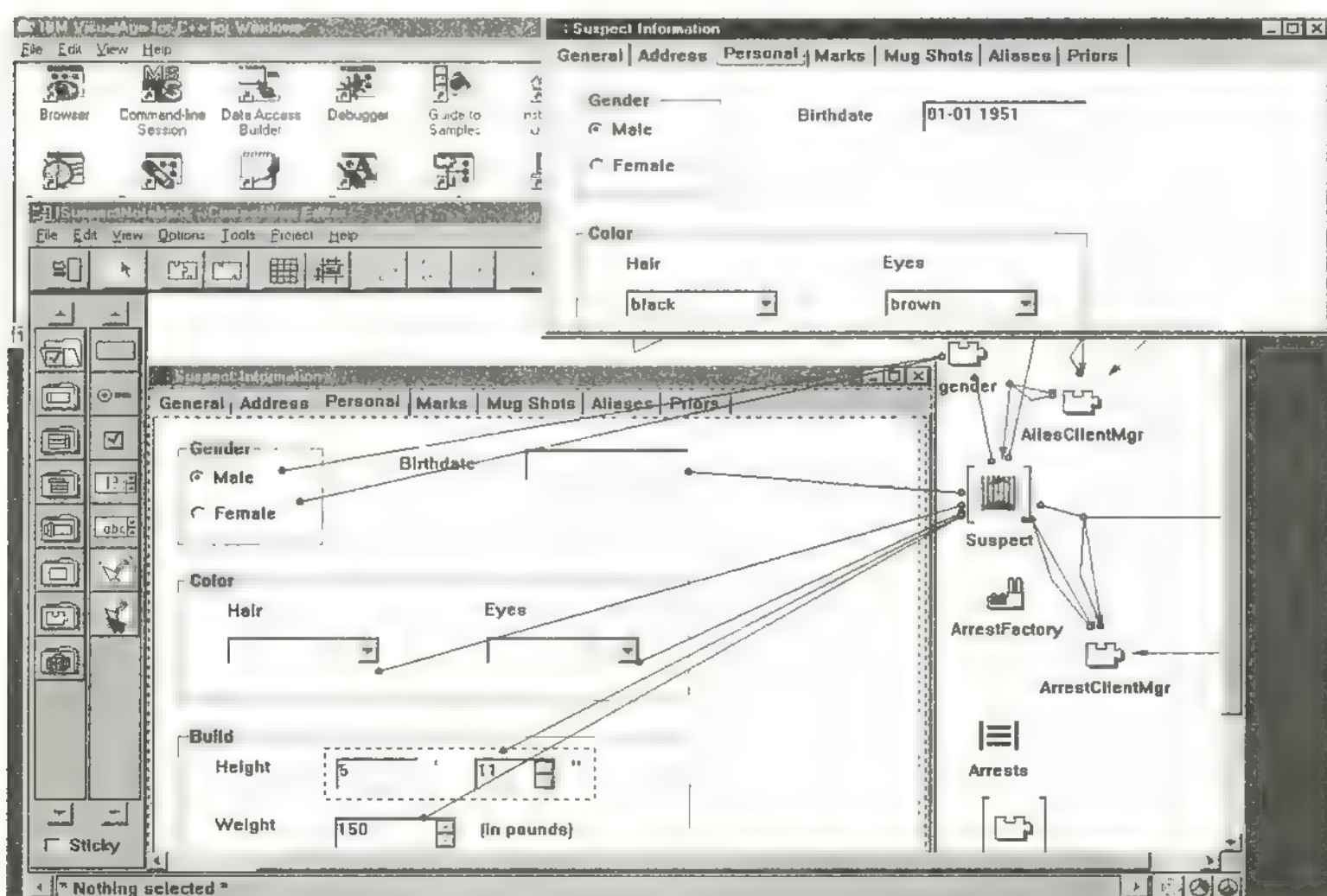
Indítsunk egy MS-DOS Promptot. Ha a Start gombot használjuk, akkor

válasszuk a 'Programs'-ot majd az 'MS-DOS Prompt'-ot. Nyissuk meg az MS-DOS Prompt Properties ablakát a következő műveletek egyikével:

— Kiválasztva a Properties menüt az MS-DOS Prompt bal felső sarkában lévő rendszeremenüből.

— Kiválasztva a Properties ikont a Toolbaron.

A 'Memory' címke kiválasztásával ugorjunk a memóriabeállításokra. A 'Conventional memory' területen állítsuk az 'Initial environment' értékét 4096-ra. Ezután zárjuk be a 'Properties' ablakot az OK gomb megnyomásával. Ez a





## Újévi meglepetés

Az Új Alaplap az új évet rögtön egy extra CD-ROM melléklettel megspékelt számmal kezdi, így valószínű, hogy olvasóink a biztosra ígért évi 2 „extrás” számon túl 1997-ben többször is találnak majd csillogó korongot a fólia alatt.

Ez alkalommal egy az egyben, de „saját zászlónk” alatt sokszorosítottuk azt a lemezt, amelyet az IBM szakemberei készítettek a kereskedelmi forgalomban kapható *VisualAge for C++ for Windows* teljes értékű, de 60 napos működési korlátozású változataként.

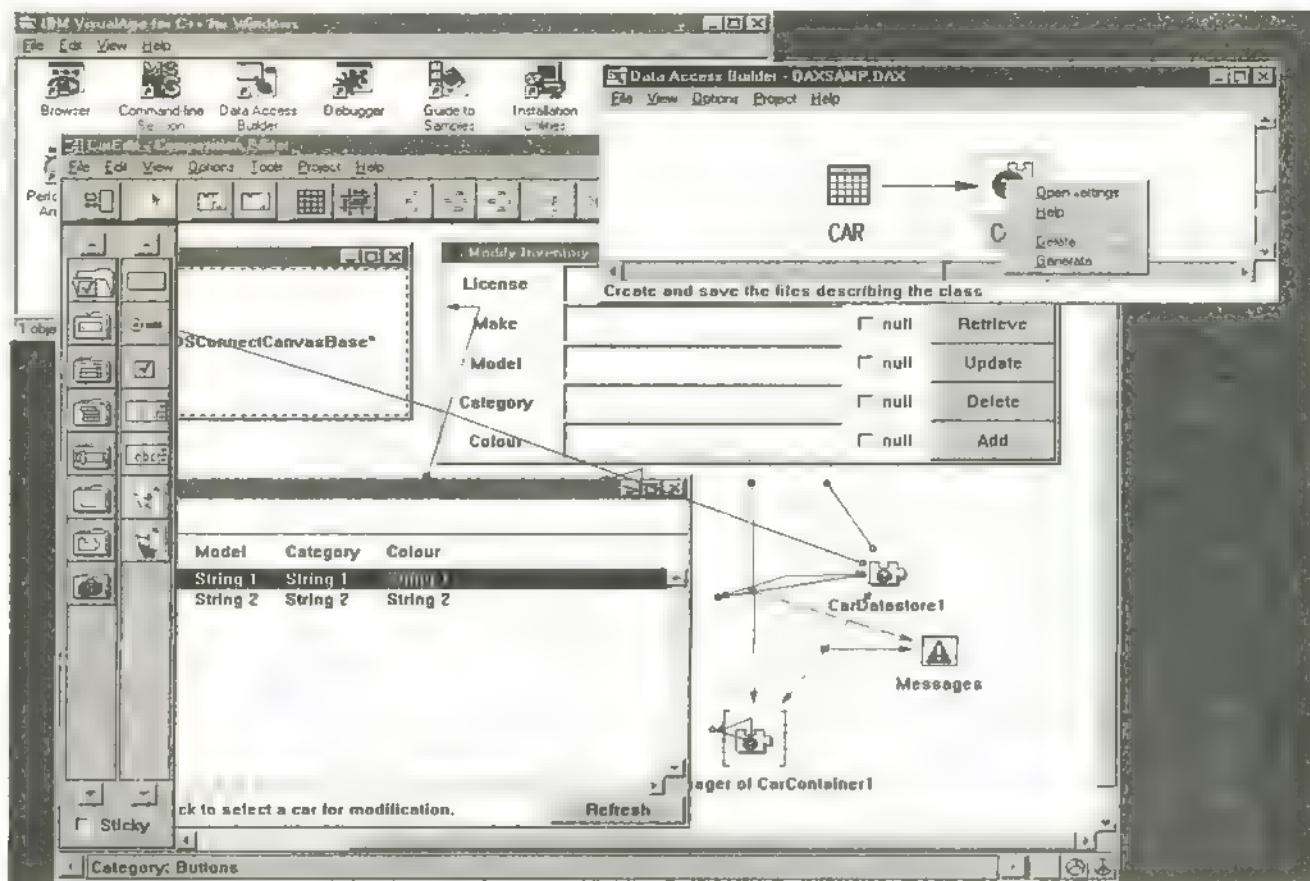
Túl az egyre terebélyesedő fejlesztőtáboron, amelynek szinte kötelező legalábbis megismerkednie minden ilyen rendszerrel, az összeállítás közreadása összhangban van az [Új] Alaplap hagyományos ismeretterjesztő, oktató funkciójával is.

Az eredeti lemez egységes jellegét meghagyva, ezúttal nem tettünk a CD-re egyetlen szerkesztőségi kommentáló fájlt sem, és feleslegesnek tartottuk megfelelni a CD-t 1996 októberében debütált saját keretrendszerünkkel is.

Reméljük, hogy nem érzik majd kirekesztettnek magukat azok sem, akik a DOS, a Windows 3.1 (esetleg az OS/2) megrögzött hívőiként nem vehetik azonnal birtokba az ezúttal közreadott extra CD-mellékletet.

Tény, hogy számítástechnikai környezetünknek szerves része a Windows 95 éppúgy, mint az egyre jobban terjedő Windows NT, márpedig az Új Alaplap a gazdag számítástechnikai spektrum témáinak minél teljesebb és minél tartalmasabb feldolgozására törekszik.

**A szerkesztőség**



változtatás beállítja a környezeti változók helyének fenntartott méretet az összes MS-DOS Prompt indításra.

### Problémák elkerülése

Ne minimalizáljuk az installációs ablakot az installáció alatt. Ha például kevés a hely a merevlemezen, az installáció leáll, és nem lesz látható a hibaüzenet. Győződjön meg arról, hogy elegendő hely áll-e rendelkezésre a merevlemezen.

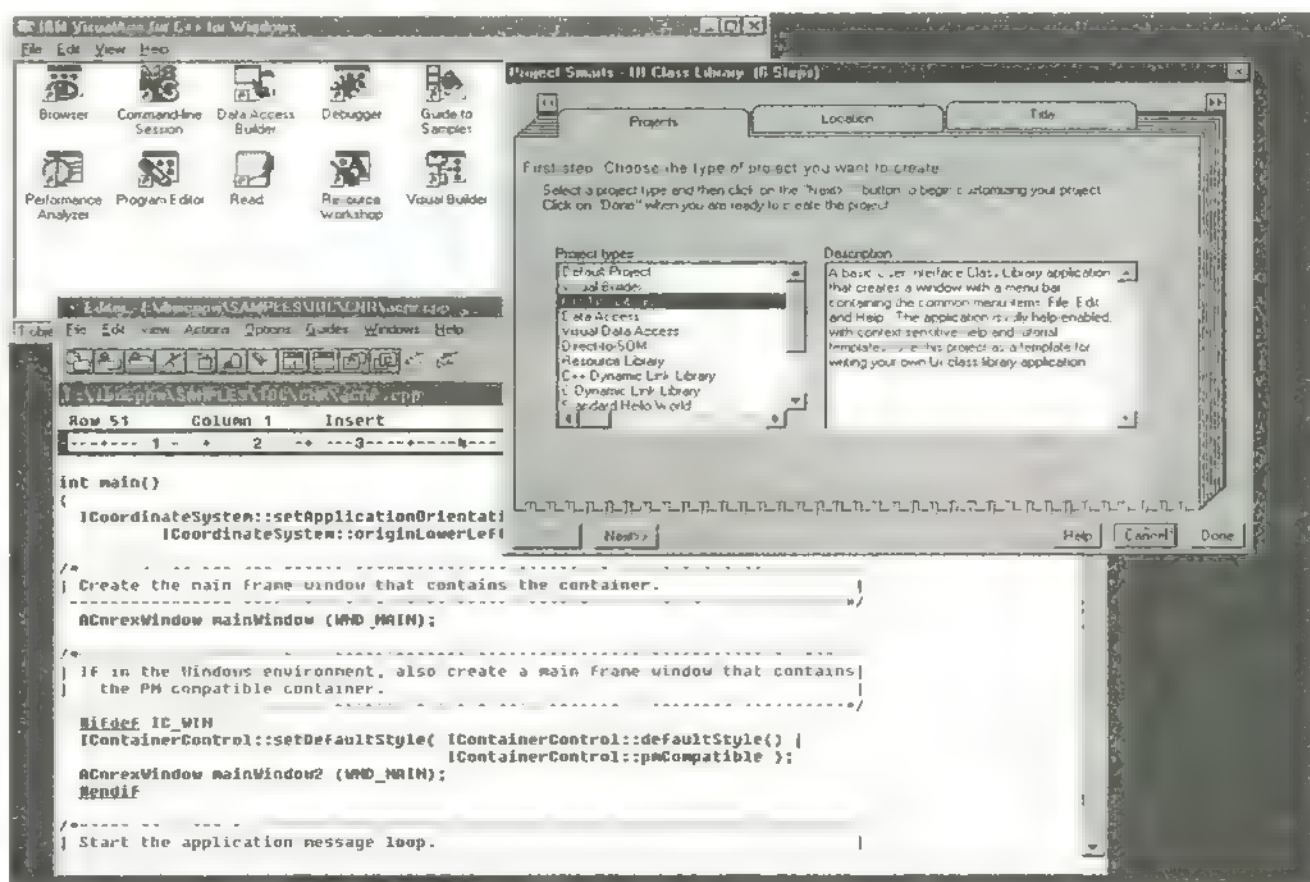
Windows NT-n, ha a VisualAge for C++ for Windows több példányban is installálva volt ugyanazon a gépen, akkor probléma lehet az egyes példányok „kitakarításával”. Ugyanis amikor az első példányt kitöröljük, az teljesen

letakarítja magát, mégpedig a installációt visszafelé végigjátszó (deinstalláló) programmal egyetemben, így másodszor ezt a műveletet már nem tudjuk elvégezni.

A második példány deinstallálása céljából a CD-ROM IBM CPPWINS-TALLUTILS könyvtárban található összes fájlt be kell másolni a \WINNT35\VACPPINS könyvtárba, ahol az operációs rendszer található. Ezután már nyom nélkül eltüntethető a második példány is.

A szoftver használatbavétele során felmerülő esetleges további kérdésekben Pál Ferenc, az IBM Magyarország szakembere tud segíteni az érdeklődőknek a 372-1111-es telefonszámon.

**Nyikes Tamás**





## GR\_INOUT

# Információrejtés képben — másként

Az Új Alaplap 1996. áprilisi számában olvashattak arról, hogyan rejthető el például szöveges információ a képfájlokban, és ehhez a lemezmelléklet egy megfelelő programot is tartalmazott. Az alábbiakból kiderül, hogy az információ elrejtése a képfájlokban más módon is megvalósítható.

A képben történő információelrejtés módszere lehet az is, hogy a képi információt tároló bájtok alsó bitjét átírjuk a hordozandó bitre. A módszer előnye, hogy nem változik meg az átkódolt képfájl hossza; hátránya, hogy abban az esetben, amikor a képfájl a színpalettát is tartalmazza, kevésbé használható.

Ugyanakkor az információ elrejtése képfájlokban a képet leíró bitek manipulálásán túl lehetséges az információt hordozó adatok közvetlen beépítésével is. Különösen igaz ez a .BMP, illetve .RLE formátumú képekre. Erre az ad lehetőséget e fájl típusoknál, hogy a képfájl elején megtalálható fejrészben van egy „ugrócím”, azaz egy pontos bájhely a fájlban belül, ahol a tényleges képi információk tárolása történik. Ebből adódik, hogy ennek az értéknek a módosításával lehetőség van a fejrész és a valódi bitmap közé információt beékelni.

Ebben az esetben természetesen számolni kell a fájl hosszának megváltozásával, azonban ez még akkor sem jelenti feltétlenül az elrejtett információ felfedését, ha tudjuk, hogy hol kell keresni azt. Az esetek többségében ugyanis legtöbbször nem ismerhető előre a küldendő fájl hossza.

Bár ez a megjelenítendő fájl paramétereiből kiszámítható, többretegű egymásba ágyazás esetén — mint a mellékelt példafájl esetében is —, mégsem jelenti a valódi információ felfedését.

Másrészt a kép megjelenítésével sem feltétlenül ismerhető fel még az információküldés ténye sem. Ennek oka, hogy a kép megjelenítésénél általában ez nem észlelhető, mivel ez a beépítés a színeket leíró RGB rekordokat érintetlenül hagyja. Azokat a képmegjelenítő programok probléma nélkül beolvassák, majd általában illedelmesen kikerülik a beépített információt, és beolvassák a képi információkat. Ez alól kivételek azok a programok, melyek lineárisan olvassák be a DIB-fájlt (DIB = Device Independent Bitmap). Ezek ugyanis beolvassák először a fejrészt, majd a színleíró rekordokat, és az ugrócím figyelembevétel nélkül folyamatosan továbbolvassák a képfájlt. Ilyen esetben vagy zavaros kép lesz az eredmény, vagy egy sötét képernyő.

Az utóbbiak miatt a módosított képfájl alkalmas megjelenítőnk tesztelésére is. Például a mellékelt próbafájlt (total.bmp) NE A NORTON COMMANDER KÉPMEGJELENÍTŐJÉVEL próbáljuk megtekinteni (bitmap.exe), hanem a Windows Paintbrush programjával, vagy a shareware formában is hozzáférhető PV (Picture Viewer) programmal. Így már gond nélkül megnézhető. Hasonlóképpen az ebből kibontott további fájlok, melyek itt .BMP képek, de természetesen lehetőség van más fájlok beépítésére is. Ez esetben elkerülhetők a beépítendő fájl olyan jellegzetességei, melyek alapján azok felismerhetők.

Az eddigiek illusztrálására a Borland Pascal 7.0 WinTypes.Pas fájl alapján álljanak itt e fájlok fejrészét leíró rekordsorok, amelyek a .BMP és .RLE fájlokban azonos szerkezetűek:

```
TBitmapFileHeader = record
    bfType: Word;
    bfSize: Longint;
    bfReserved1: Word;
    bfReserved2: Word;
    bfOffBits: Longint;
end;

TBitmapInfo = record
    bmiHeader: TBitmapInfoHeader;
    bmiColors: array[0..0] of TRGBQuad;
end;

TRGBQuad = record
    rgbBlue: Byte;
    rgbGreen: Byte;
    rgbRed: Byte;
    rgbReserved: Byte;
end;

TBitmapInfoHeader = record
    biSize: Longint;
    biWidth: Longint;
    biHeight: Longint;
    biPlanes: Word;
    biBitCount: Word;
    biCompression: Longint;
    biSizeImage: Longint;
    biXPelsPerMeter: Longint;
    biYPelsPerMeter: Longint;
    biClrUsed: Longint;
    biClrImportant: Longint;
end;
```

Ezek közül a .BMP fájl elején a TBitmapFileHeader struktúra található meg, melynek bfOffBits értéke tartalmazza a képinformációt tartalmazó fájlszakasz említett kezdőcímét. Erre azért van szükség, mert a TBitmapInfo TBitmapInfoHeader alstruktúráját követően annyi RGBQuad rekord következik, ahány színkódnak megfelelő paletta-összetevő van a fájl színtáblájában definiálva.

A GR\_INOUT program alkalmas arra, hogy információt hordozó külső fájlt beépítsen egy képbe, illetve később azt abból kinyerje, bár működése kicsit lassú. Paramétere:

1. Beépítéskor:

```
GR_INOUT[.EXE] INPUT.BMP OUTPUT.BMP INSERTFILE;
```

2. Kiemeléskor:

```
GR_INOUT[.EXE] INPUT.BMP OUTPUTFILE /X;
```

Simay Endre István



## BMP2BIN

# Windowsos BMP a DOS programokhoz

A BMP2BIN program lehetőséget kínál arra, hogy a DOS real módjára írt programjaink számára futás közben lehetővé tegyük a 16 színű és .BMP formátumú képek elérését mind külön bináris fájlból, mind a programhoz „linkelve”.

A program használatához legalább VGA monitor szükséges, és az, hogy a konvertálandó kép bináris formája ne haladja meg a 64 K-t. Erre azért van szükség, hogy később a teljes állományt a 640 K-ban lefoglalt puffert tudjuk másolni, és ezt a puffert adhassuk meg pl. a Borland-féle Turbo Pascal putimage eljárásának.

Erre azért van lehetőség, mert a BMP2BIN program ezzel az eljárással megjeleníthető bináris formátumba konvertálja a beolvasott képet.

A programot indíthatjuk parancssorral, megadva a konvertálandó képfájl elérési útját:

```
<BMP2BIN> <[PATH]képfájl[.bmp]>
```

Amennyiben nem adjuk meg induláskor, a program bekéri a konvertálandó fájlt, majd ellenőrzi, hogy megtalálható-e, illetve a mérete megfelelő-e. Amennyiben probléma adódik, új fájlnevet kér. Ugyanakkor formátum-ellenőrzést nem végez. Így a felhasználónak kell biztosítania, hogy a megadott képfájl 16 színű, Windows-kompatibilis '.BMP'-fájl legyen. A konvertálás eredményeként kapott fájl felülírását a program ellenőrzi.

A konvertálás eredményeként egy KEPCFILE.BIN állományt állít elő, amely felhasználható mind a Borland C, mind a Borland Turbo Pascal nyelven írt programokban.

```
VAR
```

```
  KepPtr : Pointer;
  KepSize : Word;
  F      : File;
```

```
BEGIN
```

```
  ASSIGN (F, 'KEPCFILE.BIN');
  RESET (F, 1);
  KepSize := FILESIZE(F);
  GETMEM (KepPtr, KepSize);
  BLOCKREAD (F, KepPtr^, KepSize);
  CLOSE (F);
```

```
  {a grafikus rendszer indítása}
  PUTIMAGE (1, 1, KepPtr^, NormalPut);
```

```
  {a program többi része}
  FREEMEM (KepPtr, KepSize);
```

```
END.
```

Ugyanakkor lehetőség van arra is, hogy az utóbbi programkörnyezethez adott BINOBJ programmal '.OBJ' állományt állítsunk elő a kapott bináris fájlból (BINOBJ KEPCFILE.BIN KEPCFILE KEPCFILE). Utóbbit pedig a grafikus betűkhöz hasonlóan építhetjük be programjainkba:

```
{ $F+ }
PROCEDURE KEPCFILE; EXTERNAL;
{ $L KEPCFILE.OBJ }
```

Ezzel a módszerrel lehetőség van az eljárás címét megadni a Turbo Pascal putimage eljárásának:

```
VAR
```

```
  KepPtr : Pointer;
```

```
BEGIN
```

```
  {a grafikus rendszer indítása}
  KepPtr := @KEPCFILE;
  PUTIMAGE(1, 1, KepPtr^, NORMALPUT);
```

```
END.
```

A BMP2BIN program a két leggyakoribb palettakiosztást képes kezelni, de ennek ellenére a színhűség esetenként torzulhat. Ennek oka a Windows és a Borland DOS-os környezete közötti eltérés a palettahasználatban, a színek leírásában. Ennek ellenére egyszerűbb, kisebb képek konverziója kevés veszteséggel megoldható. Ezzel megnyílik az út, hogy egyfajta kapcsolat legyen a Windows festőprogramja, illetve az említett programkörnyezetek között, és lehetővé válik, hogy az előbbi programkörnyezetben megrajzolt ábrákat az utóbbiakban felhasználhassuk.

Simay Endre István

## HUN\_CHR

Az elterjedt Borland programnyelvek egyik hátránya, hogy a gyárilag velük csomagolt fontfájlok (.CHR) nem tartalmazzák a magyar nyelv ékezetes betűinek nagy részét. Ezen segíthetnek a lemezméltelenen található fontfájlok, amelyek a megfelelő eredeti .CHR fájlok helyett, illetve mellett használhatók. Ezekben egységesen a következő kódokon található meg a gyárilag szállított ékezetes betűkön kívüli és nekünk szintén szükséges ékezetes karakterek:

Á = 138, Í = 149, Ó = 139, ő = 164,  
Ő = 165, Ú = 145, ű = 151, Ű = 152.

A fontfájlok a Borland Stroke Font Editorral (FE, Copyright (c) 1988, 1989 Borland International) készültek, az azonos nevű fájlok módosításával. A fájlok felhasználására a következő lehetőségek adóttak:

1. A megfelelő eredeti fontfájlok neveire átnevezve azonosan használhatók azokkal, például:  
REN LITT\_H.CHR LITT.CHR.

2. A binobj.exe program felhasználásával .OBJ fájl készítése, majd ennek felhasználása a programokban, hasonlóan az eredeti .CHR fájlokhoz, linkelve az .exe fájlba (például: BINOBJ[.EXE] LITT\_H.CHR LITT\_H[.OBJ] SMALLFONT OBJ).



A Mikrobazár rovatban a nem kereskedelmi célú egyéni hirdetések közlése ingyenes.

A kereskedelmi célú apróhirdetések tarifája gépelt soronként (azaz 60 karakterenként) 300 forint.

A terjedelem alapján így kiszámított összeget kérjük átutalni az Új Alaplap Kiadói Kft számlájára (OTP, 11701004-20171649), vagy feladni postai utalványon a kiadó címére (1539 Budapest, Pf. 571), és feltüntetni, hogy „Új Alaplap, apróhirdetés”. A befizetést igazoló szelvény másolatát — a hirdetési szöveggel együtt — a szerkesztőséghez (a kiadóval azonos címre) küldjék el.

Szerzői jogokat sértő szoftverhirdetéseket nem közlünk le.

**Bármilyen típusú szöveg fordítását** vállalom angolról magyarra, magyarról angol nyelvre, illetve kiadványok látványtervezését, szerkesztését is. Cím: Lachner Zoltán, 1195 Budapest XIX., Jahn Ferenc u. 14/a. Telefon: 157-0308.

**OBJECTS 2.0** — objektumorientált programozás CLIPPER-ben. Tájékoztató kérhető az alábbi címen: Szűcs János, 4400 Nyíregyháza, Vasvári Pál u. 37. Tel.: (42) 437-331 vagy 465-666/1382-es m.

**Adatmentés** CD-re, streamerre; winchesterről, floppyról. Ugyanitt beszerzési tanácsadást, hálózattervezést és program-

készítést is vállalom. Cím: Kovács Lajos, 1031 Budapest III., Vízimolnár u. 10. IV/33.

**Stúdióban megbízhatóan, ellenőrzöttén lefordítom** angol, német, francia és magyar nyelvről/nyelvre műszaki és közgazdasági folyóiratok cikkei, hardver- és szoftverleírásait. Áfás számlát állítok ki. Cím: Szász György, 1035 Budapest III., Kórház u. 25. Tel.: 168-4874.

**Alaplapcsere**, memória-, winchester- és floppybővítés a helyszínen. MegaSoft. Telefon: 295-5085.

**Megvenném a dBase IV-et** angol vagy magyar leírással (8 db füzet). Telefon: 290-3854.

**Főiskolai diák oktatást, korrepetálást** vállal számítástechnikában kezdőknek, haladóknak, felvételre készülőknek, pótvizsgára szorultaknak olcsón, akár levélben is! Cím: Kovács Gábor, 3502 Miskolc II., Pf. 83.

**IDE kártya** eladó, kábelekkal. Ár: 600,- Ft. Telefon: 295-5085.

**Eladó a Hangkártya** programozása Pascal és Assembly nyelven című könyv lemez-melléklettel 1500 Ft-ért, SoundBlaster 2.0-kompatibilis hangkártya 4000 Ft-ért, 1 pár hangfal (2x4W) 1000 Ft-ért, Trident 9000 512 KB-os videokártya 4000 Ft-ért, használt 5,25"-os HD-s lemezek (kb. 250 db) 60 Ft/db áron. Cím: Mázi Norbert, 9091 Ravasz, Alsótelek u. 12. Telefon: (96)474-003.

## Üzenet #4

Köszönjük mindazok közreműködését, akik évvégi előfizetési akciónkban önkéntes közreműködést vállalva hozzájárultak ahhoz, hogy az Új Alaplap minél több munkahely, iskola és könyvtár „alaplapja” legyen.

Ahol számítógéppel dolgoznak, ott lennie kell legalább egy embernek, aki számára az Új Alaplap ugyanolyan fontos munkaeszköz, mint a pénzügyesnek a gazdasági kiadványok.

Igyekszünk év közben is meggyőzni azokat, akik ezt nem nagyon tudják, és ebben számítunk hűséges és aktív olvasóink további támogatására.

Kívánunk mindenkinek olyan új évet, amelyben a gazdaság végre kiemelkedik mélyrepüléséből, és a valódi értékeket tudja értéként becsülni.

## Oktatóprogramok ára

Az [Új] Alaplapnak és lemez-mellékletének hűséges olvasója vagyok az utóbbi években. Sok ötletet merítettem a lemezekon közreadott programokból, és iskolai könyvtárosunk segítségével sikerült 1990-ig visszamenőleg összegyűjteni a korábbi lemezeket is. Matematika szakos középiskolai tanárként három éve foglalkozom a számítástechnikával. Azt láttam, hogy az összefüggések megláttatásában, a logikus gondolkodásra nevelésben sokat segíthet a számítógép.

Három évvel ezelőtt iskolánk 15 000 Ft-ért (!) vásárolt egy matematikai oktató (?) programot, amely az alábbiakat tudja. Véletlenszerűen kiír egy elsőfokú törtes egyenletet, és várja az eredmény beírását. Hibás válasz esetén soronként levezeti a megoldást. Meggyőződésem, hogy tizedekkorá összegért is lehet tízszer ennyit tudó programot írni.

Vannak felsőfokú szinten jó programok (pl. Derive), de ez egy középiskolás tanuló hiányos tudását nem képes pótolni. A programot tehát úgy kell elkészíteni, hogy azokat a tételeket, definíciókat, összefüggéseket gyűjtse össze, amelyek a 12–18 éves korú tanulóknál gondot okoznak.

Természetesen remek tankönyvek, feladatgyűjtemények, szakköri füzetek stb. állnak rendelkezésre, de ezek „csak” a jó tanulókat érdeklik. Mi legyen a gyengébbekkel, akik viszont a számítógépen általában szeretnek „játszani”?

A fenti indítékokból készítettem egy programot, amelynek bemutató változatát (MATDEMO.EXE) az Új Alaplap lemez-mellékletén is közreadom. A feladat minél jobb megoldása érdekében szívesen fogadok minden kritikát vagy javaslatot — tanár kollégáktól, jó és „gyenge” tanulóktól, szülőktől és a programozásban jártas szakemberektől egyaránt.

Nagy István

Javasoljuk, hogy akinek van a programhoz ötlete vagy a hasonló rendeltetésű programokról átadható tapasztalata, vegye fel a kapcsolatot közvetlenül Nagy Istvánnal (2700 Cegléd, Köztársaság út 16. Tel.: 06/53/312-172).



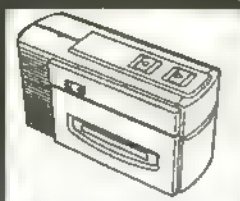
## CÍMKENYOMTATÓ

A címke tartalmazhat:  
vonalkódot, grafikát,  
szöveget stb.

A címke anyaga:  
9/12/18/24 mm széles,  
zöld, öntapadó, vízálló



PT-PC  
57.920 Ft + ÁFA



WIN  
és  
MAC

**FAX AKCIÓ!**  
59.900 Ft + ÁFA

FAX-TELEFON-DIGITÁLIS ÜZENETRÖGZÍTŐ  
Papír nélkül is működik! Kérlek.  
Magyar nyelvű távvezérlés.  
50 oldal memória.  
FAX-390DT



CÍMKENYOMTATÓK,  
FELÍRATÓZÓK  
15.840 forinttól

**TX  
TAPE**

**DIT**  
DIGITÁLTECHNIKA

**brother**  
DISZTRIBUTOR  
MÁRKASZAKÜZLET  
SZERVIZ

**BÉLYEGZŐ-  
KÉSZÍTŐ**



A bélyegző tartalmazhat  
grafikát (pl. cég-émlék),  
szöveget

3 méret x 3 szín  
Azonnal elkészíthető!

Győr, 9024  
Mónus I. u. 19.  
T/f.: 96/414-411,  
417-802

Budapest, 1149  
Egressy út 5.  
T.: 30/463-657,  
T/f.: 221-6779

WIN  
Szelektív  
adagolás

## PC-ROM

**Multimédia PC Enciklopédia**

A CD-ROM lemezen megjelent, első  
magyar nyelvű számítástechnikai  
enciklopédia

Ára:  
6.900,- Ft. + ÁFA

Oktatási  
intézményeknek:  
4.830,- Ft. + ÁFA



Forgalmazók

Albacomp Rt.  
Automex Kft.  
Foxtrend Kft.  
Kossuth Könyvkiadó

Alku Kft.  
Computer Books  
Ko-Bak Kft.  
VTCD Kft.

<http://www.alba.hu/pcrom.htm>  
Információ: (36 22) 311-177

**A RT. radiant**

**Termelő, Szolgáltató és Kereskedelmi Rt.**

1142 Budapest, Kassai u. 84. Telefon: 267-6770, 267-6771, 252-5125 Fax: 251-6850  
Szerviz: 1142 Budapest, Erzsébet királyné útja 53. Telefon: 252-1932, 251-1444

A világ egyik legnagyobb UPS-gyártójának, az

**EMERSON**  
Computer Power  
magyarországi dealere  
UPS-ek 250 VA–800 kVA-ig

NEC optika, mikro,  
GN Elmi műszerek, műszerjavítások.  
Számítástechnika (hardver, szoftver) forgalmazás,  
szerviz.

Monitor, UPS, tús nyomtató, telefax, TV-javítás.

AUTÓRIASZTÓ-forgalmazás,  
egyedi műholdvevők, CATV rendszerek.

**COMPFAIR '96**  
A pavilon 109/5 stand

# EPSON

NYOMTATÓK és TARTOZÉKOK  
**TELJES VÁLASZTÉKA**

**RÉSZLETFIZETÉSRE IS KAPHATÓK**

QWERTY High Tech Kft: 1114 Budapest, Bartók Béla út 9. Tel.: 166-5419  
Faxinfo árlistákkal: 166-8292 – Internet: <http://www.qwerty.hu>  
NYITVATARTÁS: Hétfő–Péntek 10–18 óráig

# IBM

SZÁMÍTÓGÉPEK



## A Műszaki Könyvkiadó új hulláma

# Kicsik, de kincsek

A Compfair 96 slágere lett a Műszaki Könyvkiadó új kiadványa a Windows 95 hibáiról. Ezzel a kiadó szokatlan gyorsasággal reagált a piac igényeire, és reméljük, hogy a könyvkiadásban egyre inkább ez lesz a jellemző.

A Műszaki Könyvkiadó más kötetein is látszik a törekvés, hogy alkalmazkodni akarnak a számítástechnika fejlődésének felgyorsult tempójához.

Ezúttal a kiadó néhány kisebb kiadványát mutatjuk be, amelyek közös jellemzője, hogy a viszonylag kis terjedelemben is igen gazdag konkrét ismeretanyagot közölnek.

Bruce Brown:

## Windows 95 hibák

Műszaki Könyvkiadó, 1996  
251 oldal

A Microsoft sajnos máig nem tudott megszabadulni régi rossz (de anyagilag sikeres) szokásától, hogy nem eléggé kiérlelt állapotában dobja piacra új termékeit. A Windows 95 esetében persze a túl korán elindított reklámkampány már az újabb halasztás indokolását is egyre nehezebbé tette. Pedig az alapötlet rendszerint megérdemelné az alapos kidolgozást, amire azonban csak a sokadik javított kiadás után kerül sor — vagy még akkor sem. Nem egy olyan terméket láthatunk a piacon, amelynek fejlesztését abbahagyták, mielőtt még végleg kigyomlázták volna belőle a felfedezett hibákat.

Többé-kevésbé félbenmaradt fejlesztésnek tekinthető a DOS 6.22 éppúgy, mint a Windows 3.1. Fel lehetne fogni persze úgy is, hogy a régi fejlesztése helyett az új szoftver hivatott megoldani minden előző problémát — de sajnos nem oldja meg. A Windows 95 számos ügyes újításának értékét rendkívüli mértékben lerontja a kisebb-nagyobb újabb hibák halmaza. A fő baj mégsem ez. Sokkal inkább az együttműködési készségnek a hiánya, amelynek gyökerei a Microsoft „világhatalmi” piacpolitikájában rejlenek. Az inkompatibilitás számos esetben csupán figyelmetlenségből fakad, máskor azonban tuda-

tosan arra irányul, hogy megnehezítsék a nekik nem parírozó cégek hardver- és szoftvertermékeinek használatát.

Ez a kis könyv a Windows 95 angol változatában észrevett hibákból tár fel egy csokorra valót. Igaz, ezek egy részét azóta talán már sikerült szép csendben kijavítani, másokat a felhasználó némi ügyeskedéssel ki tud kerülni, a hibák hatalmas száma azonban elgondolkoztató. Aligha feltételezhető, hogy a magyar változatban kevesebb hiba volna, ráadásul a magyarra való „honosítás” még a korábban véglegesnek minősített változat alapján készült. A magyar változat használói ezért reménykedhetnek, hogy számos titokzatos eseményre éppen e könyv adathalmazának megismerése nyomán tudnak majd fényt deríteni.

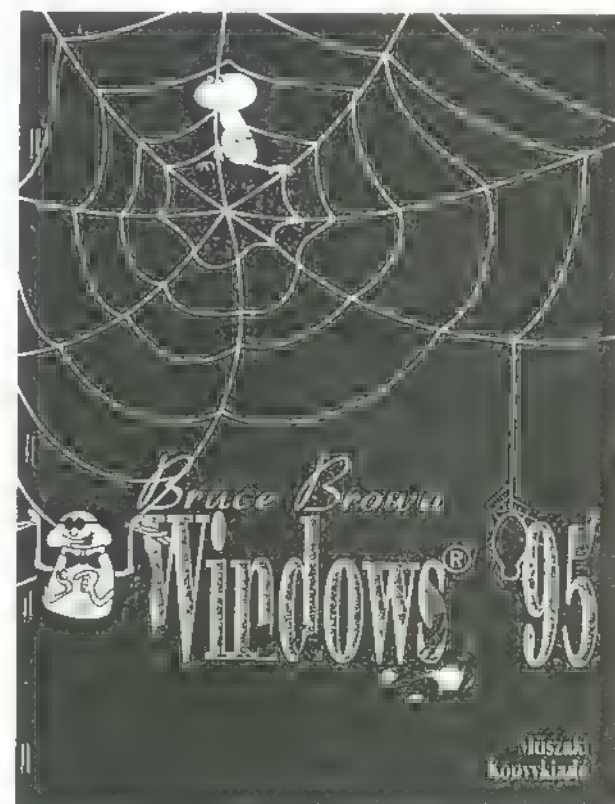
Érdekes a könyv alcíme is: „Hibajavítások és megkerülő megoldások a Windows 95 futtatásakor fellépő közel 1000 bosszantó problémára”. A szerző tehát nem csupán a hibák taxatív felsorolását, jelentkezésük körülményeinek bemutatását tekinti feladatának, hanem azokban az esetekben, ahol valamilyen paraméter beállításával, kisebb módosítással vagy egyéb trükkel el lehet kerülni a hiba jelentkezését, ott ehhez kellő útbaigazítást is ad. (A könyvben egyébként az ilyen „elintézettnak” tekinthető hibákat OK kipipálás jelzi, és csak a megmaradókra tűzi ki a Windows ismert keresztes zászlaját.

Érdemes megfigyelni, mely területeken találkozhatunk a legtöbb hibával, és hogy milyeneket sikerült a cég szoft-

vereseinek kijavítaniuk az utolsó pillanatban, vagy a bevont szakembergárda segítségével megtalálni a kerülő megoldást. A könyv felépítése jó segítséget nyújt ehhez: külön-külön fejezetek foglalkoznak az egyes hibatípusokkal.

A cég fejlesztőgárdája a telepítéskor fellépő anomáliák elhárításában ért el dicséretes eredményeket: a szerző által felsorolt 27 ilyen hiba túlnyomó többsége a kipipálhatóak közé került. A könyv lektora a szöveghez kapcsolódva megszívlelendő megjegyzést tesz: számos olyan BIOS van forgalomban, amelyet esetleg már a telepítés előtt le kell cserélni, ha át akarunk térni a Windows 95-re. Két lényeges szempontra kell tekintettel lennünk: az új BIOS-nak egyrészt kezelnie kell az 512 MB-nál nagyobb merevlemezt, másrészt kompatibilisnek kell lennie a Windows 95-tel.

A hardverrel és a hozzájuk tartozó meghajtókkal összefüggő problémák kiküszöbölésében egyébként is lényegesen rosszabb a helyzet, mint magával a telepítéssel (151 hiba közül 49 megoldatlan maradt). Igen sok hiba jelentkezett az ATI videokártyákkal kapcsolatban. Ezen okulva az ATI ma már negyedévente frissített CD-ROM lemezen ad újabb meghajtókat valamennyi kártyájához — tudhatjuk meg a magyar kiadás fordítójának megjegyzéséből. Problémák léphetnek fel az IOmega Bernoulli vezérlőkártyájával, a Cirrus Logic több videochipjével, a Compaq több termékével, számos esetben az ESS688 hangkártyával, a Hewlett-Packard egyes optikai lemezolvasóival és nyomtatóival, sőt időnként még a Microsoft saját termékeivel kapcsolatban is. Igen sok baj van a „plug and play” technika alkalmazásával, a rend-





szer gyakran nem ismer fel vagy félre ismer széles körben használt harverelemeket.

A legtöbb megoldatlan probléma — érthető módon — a különböző segédprogramokkal és játékokkal kapcsolatos. A segédprogramok garmadája vált használhatatlanná a Windows 95 alatt, ami különösen azért kellemetlen, mert a vírusdetektorok többsége is ezek között van. Aki tehát megteheti, idejében gondoskodik esetleg még meglapuló vírusainak kipucolásáról! Előfordul azután, hogy a vírusvédelem kikapcsolása sem elegendő a Windows 95 telepítéséhez. Jelenleg elháríthatatlan akadályt jelent a BIOS-ból induló antivírus tevékenységek érvénytelenítése — ilyen például az Award Boot Sector Protection szolgáltatása —, ezekről a gyártó cég tud csak kellő felvilágosítást adni. Ami a játékokat illeti, itt sok esetben eredményes kerülőutat jelenthet, hogy a DOS üzemmódot használjuk, számos esetben azonban így sem fog futni kedvenc játékunk.

Sok hibába ütközhetnek azok is, akik kiadványszerkesztésre, rajzkészítésre vagy egyéb nagyméretű programrendszer futtatására akarják üzembe állítani a Windows 95-öt. Az AutoCAD 12. változatának beépített memóriakezelése például összevész a Windows 95 memóriamenedzserével. Bajok lehetnek az AmiPro-val, a CorelDraw-val, a PhotoPaint-tel, de még a Windows 95 Paint-je és WordPad-je is lefagyhat bizonyos esetekben. A WordPerfect időnként végtelen ciklusba zuhan, és a Lotus WordPro 96-tal is lehetnek problémák.

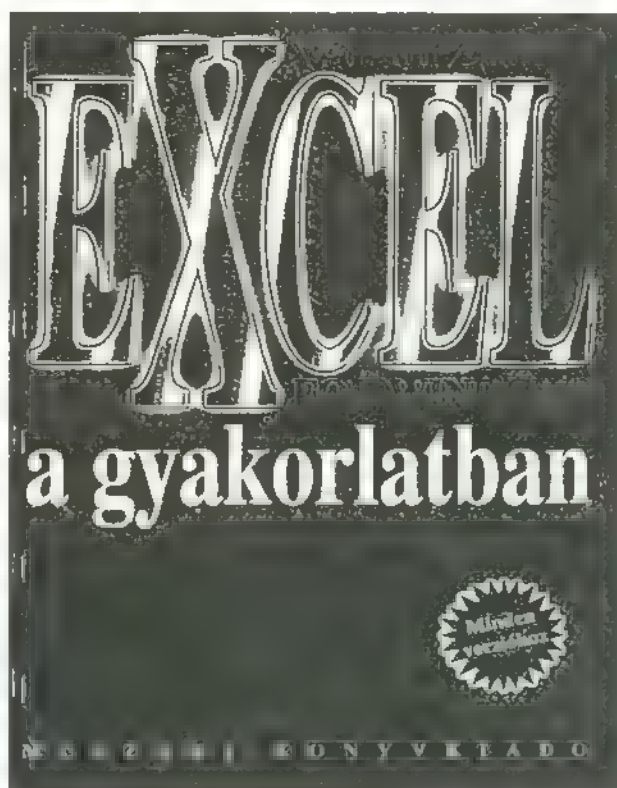
Rendkívül tanulságos tényanyagot gyűjtött össze, és igen hasznos tanácsokkal látja el az olvasókat a könyv szerzője. Csak remélni tudjuk, hogy a Windows 98 már mentes lesz e hibák többségétől.

Várad Zsolt:

## Excel for Windows a gyakorlatban

Műszaki Könyvkiadó, 1996  
128 oldal

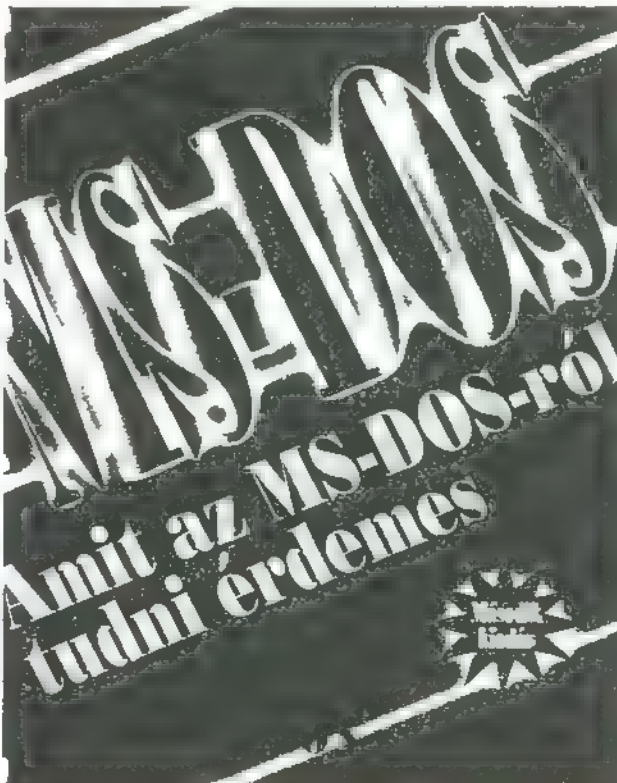
Csak gratulálni tudunk a kiadónak ehhez a rendkívül tömör és tartalmas összefoglalóhoz. Dicséretes a lényeg kiemelése, a rövid, velős magyarázatok megfogalmazása, a magukért beszélő ábrák megtervezése. Az Excel 7-es verziójának bővítései nincsenek ugyan benne a könyvben (bár a cím alapján



minden Windows-verzióhoz jónak kellene lennie), de akinek a program újabb változata van a birtokában, szintén jól dönt, ha mégis ezen a rövid könyvön keresztül kezdi az Excellel való ismerkedést.

A könyv gondolatmenetét követve, és természetesen a gép mellett kipróbálva a látottakat, igen meredek úton juthatunk el az alapoktól a diagramok készítéséig, az adatok elemzéséig, az adatbázisok kezeléséig és a bonyolult csoportmunka megszervezéséig. Mielőtt azonban erre a szintre eljutottunk, jól kiválasztott és jól dokumentált feladatok megoldásán keresztül tanulhatjuk meg az előzőekben elsajátított ismeretek hasznosítását.

A tanfolyamok szervezői is kitűnő hasznát vehetik ennek a műnek. Ez természetesen nem azt jelenti, hogy más segédeszközöket nem lenne érdemes közben igénybe venni, vezérfonalként



azonban akkor is megéri ennek a kis kötetnek a felépítéséhez tartani magát az előadónak és a hallgatónak egyaránt.

Talán azzal lehetne még kiegészíteni a kötetecske függelékeinek gyűjteményét egy következő kiadásban, hogy milyen billentyűkombinációkat érdemes megjegyezni az egér használata mellett.

Várad Zsolt:

## Amit az MS-DOS-ról tudni érdemes

(2. kiadás)

Műszaki Könyvkiadó, 1996  
56 oldal

Ennek a könyvnek a koncepciója is jó, a kivitelezésén azonban volna még csiszolnivaló. Kis terjedelméhez képest elég részletesen foglalkozik a szerző a rendszer optimalizálásának problémáival, de például az EMM386 paraméterezését, az egyes paraméterek használatával kapcsolatos tudnivalókat innen sem ismerhetjük meg. A CONFIG.SYS felépítésére adott tartalmas példa is megérdemelte volna, hogy kommentek is legyenek egyes soraihoz.

Némi fogalomzavar is támad abból, hogy az 1 Mbájtos határ alatti és fölötti területre egyaránt „felső memóriaterület”-ként hivatkozik, holott az „UPPER” és a „HIGH” itt nagyon különböző dolgokat jelent — nem szerencsés tehát mindkettőt „felső”-nek fordítani. (Egyébként a DOS-hoz kapcsolódó, nem is olyan egyszerű memóriakezelési problémákat Herczeg József és Losonczy János igyekezett megvilágítani lapunk 1992/2., 3. és 7. számaiban. Érdemes lenne újra napirendre tűzni ezeket a kérdéseket, kiegészítve a MemMaker és a Qemm által alkalmazott megoldások összehasonlító ismertetésével! Arról nem is szólva, hogy az EMM386 különböző változatairól is rendkívül kevés használható információhoz lehet hozzájutni.)

Azt a gondolatot is a szerző szíves figyelmébe ajánljuk, hogy a DOS népszerű ismertetését nem lenne-e érdemes eleve összekapcsolni a széles körben elterjedt Norton Commander bemutatásával.

Kiseb hiányosságai, pontatlanságai ellenére (a 2. kiadást talán a szerzőnek sem ártott volna jobban átfésülnie) nyugodt lelkiismerettel ajánljuk olvasóinknak hasznos segédeszközként ezt a könyvecskét is.

V. Nagy Edit



# Az IMATION a **3M** újszülöttje.

A 3M bemutat egy  
új, az  
adathordozók  
területén vezető  
vállalatot:  
az **IMATION-t**.

Azok a technológiai csúcsteljesítmények, amelyeket Önök a 3M-től már megszoktak, most új nevet viselnek: az **IMATION-t**. Az **IMATION** vezető a 3,5"-os diszkek és 1/4"-os cartridge-ok területén és a világ termelésének több, mint felét állítja elő. Az **IMATION** éves 2,25 milliárd USD-s forgalmával az amerikai **FORTUNE** magazin 500-as listájába tartozik. Maximalista mind gondolkodásában, mind kereskedelmében. Szeretnénk megérteni és teljesíteni az Önök kívánságait, például olyan termékekkel, mint a **TRAVAN™** minicartridge vagy az **LS-120-as** technológia, mely új távlatokat nyit a diszkek tárolókapacitásában. Önre új dimenziók várnak az adattárolás területén történő fejlesztésekben, mivel az **IMATION** éppúgy gondolkodik, mint Ön. További információért forduljon az **IMATION Hungária Kft.-hez** a 267-1940-es telefonszámon vagy az Interneten, a <http://www.imation.com> címen.



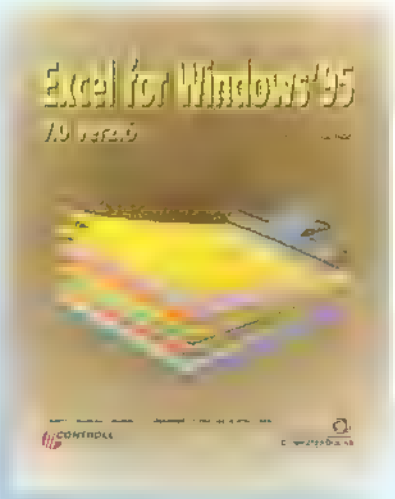
## IMATION

Borne of **3M** Innovation





*Ha kéri,  
elküldjük  
ingyenes  
katalógusunkat.*



**COMPUTERBOOKS**

1126 Bp., Tartsay Vilmos u. 12.  
Levelezési cím: 1253 Budapest, PF. 71.  
TEL.: 1751-564, 1753-591  
FAX: 1753-591  
FAXBANK: 1808611/1456



## Újdonságok a DataFlex világából!

- **DOS, UNIX, OS/2 alatt**  
2.3b új runtime modul, ezzel most rendezni lehet a nem legális DataFlex-használatot (CSAK DOS).  
3.1 igazi OOP eszköz, teljes magyar nyelvű felhasználói és fejlesztői felület, optimalizált indexelési és rendezési módszerek.  
**FLEXQL 2.0** összetett master-detail kapcsolat szerinti report-generálás, temporary indexek.
- **WINDOWS alatt**  
3.05e módosított 3.05d-s verzió.  
**WINQL 4.0** data dictionary, developer's kit.
- DataFlex-hírek, -újdonságok az **INTERNET**-en a *DataFlex Klub* támogatásával.

[www.tiszanet.hu/dataobject/dfklub](http://www.tiszanet.hu/dataobject/dfklub)

**NEXT Software Kft.**

Budapest XI. ker., Andor u. 60. Tel.: 208-46-43

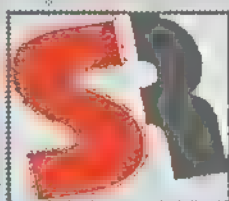
# MICR@NICS POWERSTATION Pentium Pro erőművek AKCIÓS ÁRON

...hogy ne csak az idő múlása dolgozzon Önnek...



További információért  
hívjon bennünket,  
vagy látogasson el  
Internet címünkkel

<http://www.server-c.wall.hu>



**SERVER**  
COMPUTERS Kft.

1149 Budapest, Égressy út 78. Tel./fax: 220-5606, 220-5607, 267-6708





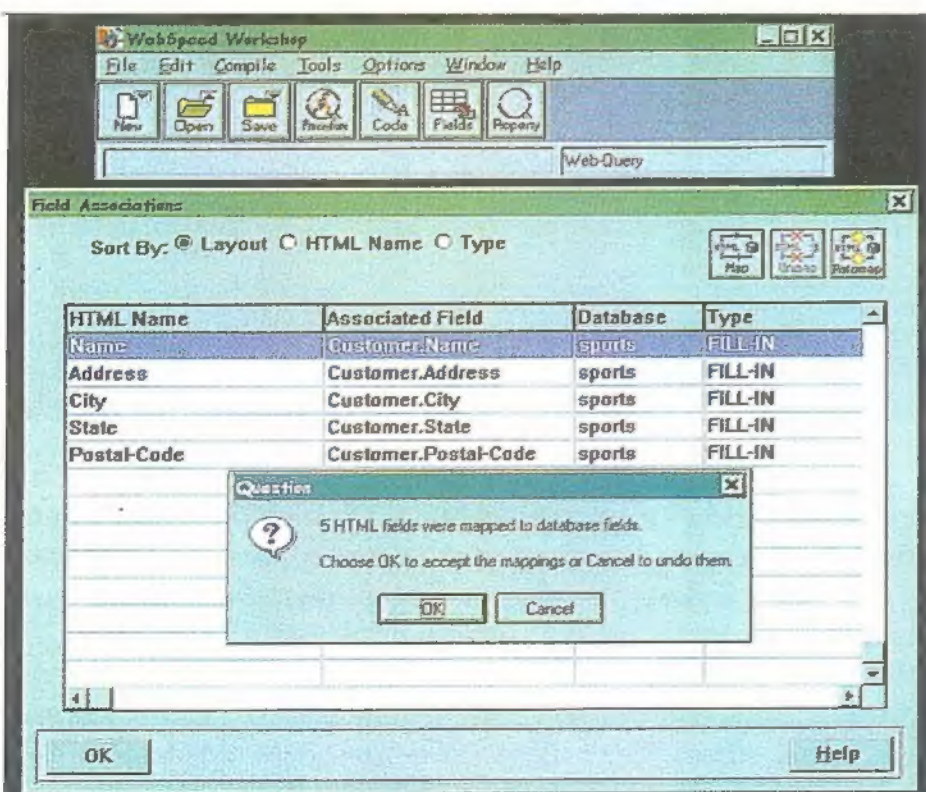
## Gumi-Dominó?

A Lotus bejelentette, hogy a Notes szerver nevét Dominóra változtatja. A 4.5-ös verziójú Notes hivatalos neve tehát a következőképpen alakul: Domino 4.5 server powered by Notes. A dolog háttérében az az újítás húzódik meg, hogy az új szerver szoftvert már nemcsak Notes hálózatokhoz ajánlják, hanem bármilyen POP3-, MAPI- vagy HTTP-alapú levelező klienssel, illetve web-böngészővel használható lesz. Igaz, a teljes Notes-funkcionalitás — amelyben új dolog a csoportos naptár és határidőütemező — csak a Notes kliensekkel valósul meg, de egyedülállóan a Notesra jellemző számos funkcionalitás az „idegen” kliensek számára is gazdag lehetőséget nyújt. A Dominóra kifejlesztett üzleti alkalmazások bármely web-böngészővel használhatók, és nem kell hozzájuk külön kliens licencet vásárolni. A levelező kliensek használatához a jövőben a Domino Server Mail Access licencet kell megvenni, ennek ára (100 db felett) felhasználónként 37 dollár. A Domino szerver árát viszont mintegy 100%-kal megemelte a Lotus, ez 1000 dollár körüli vételárat jelent.

## Web-gyorsító

A világhálózat működésének felgyorsításáért a hardveres és a szoftveres cégek „versenyt futnak”. A közelmúltban a Progress Software Corporation (Bedford, USA) bejelentette a WebSpeed 1.0 fejlesztő és futtató környezet kereskedelmi forgalmazását. A WebSpeed lehetővé teszi tranzakció-alapú alkalmazások gyors és hatékony fejlesztését az Internet és intranet környezet számára. Számtalan erénye közül figyelemre méltó a dinamikus skálázhatóság, az adatintegritás, a nyitott architektúra (tetszőleges szerkesztők és keresők használatához), a Java appletek és az ActiveX komponensek támogatása. A WebSpeed fő erénye az üzleti tranzakciók Interneten keresztül történő gyors lebonyolítását biztosító alkalmazások fejlesztése, egységes integrált ITP (Internet Transaction Processing) környezetben.

A Progress termékek magyarországi disztribúcióját 1996. november 1-jével a Rolitrontól vette át az Online Kft, amely



elsősorban a banki szektorban ismert: devizaszámlavezető és valutaforgalmazó programjait, illetve a Boss programcsomagot a legnagyobb magyar bankoknál sok helyen használják. Világszerte a Progress-alapú alkalmazások értékesítésének összege 1995-ben meghaladta az 1,5 milliárd dollárt.

## Hálószem

A leginkább print szervereiről és CD-ROM szervereiről ismert svéd Axis Communications az év végén újabb szerverrel jelentkezett. Az Axis NetEye 200 világújdonság: az első olyan digitális színes gyorsfényképezőgép, amely külön segédeszközök nélkül megoldja a hálózati funkciókat is, és



beépített azonnali web-szerverrel rendelkezik. (Hogy ez az eszköz miért nem rögtön videokamera? A fejlesztések természetes irányának tekinthető hálózati színes videokamerák megalkotásának egyelőre még gátat szabnak a képátviteli sebességgel kapcsolatos problémák.) A NetEye 200-zal távolból készíthetünk képeket olyan szabvány www-keresőkkel, mint a Netscape Navigator vagy az Internet Explorer. Fejlesztői széles körben kínálják használatra: turizmus, objektumfigyelés, irodaautomatizálás, képi adatbázisok, orvosi alkalmazások stb. Bármilyen Internet és intranet környezetbe integrálható, független az operációs rendszertől, sem PC-ke, sem munkaállomásokat, sem speciális videokábeleket, sem szoftvereket nem igényel. RISC hardvere biztosítja, hogy egy teljes méretű JPEG képet egy másodpercen belül felfrissítsen.

## A „másik” 3M

Magyarországon az utóbbi időben a lendületes cégtudatosítási kampány következtében gyakorta kerül szóba az alapvetően magneto-optikai termékkörre szakosodott Imation, amely — mint ismeretes — a 3M legfiatalabb innovatív gyermeke. Pedig az „öreg” 3M-nél sincs hja az érdekességeknek, újdonságoknak. A „Kényelmesebben, hatékonyab-





ban" jelszavának megfelelően egy sor ergonomiai termék is felkerült a palettára (állítható csuklótámasz az egérgörgetőknek, laptartó a „zongoristáknak”, lábtámasz — mindenkinek), a főcsapás irányának viszont továbbra is a prezentációs eszközök fejlesztése tűnik.

A 3M ezen a területen is nagy utat járt be az első írásvetítő óta (kevesen tudják, hogy az is a 3M terméke volt). Jól mutatja ezt az a terméksor, amely ma a prezentációs kínálatot jellemzi: a 6100-as és 6400-as folyadékkristályos (LCD) kivetítő panel (minimális idő- és költségráfordítást igényel), a 3M MP 8030-as data/video projektor (közvetlenül a számítógépről viszi az információt a vetítővászonra), valamint a 3M 8650-es multimédia projektor. Ez utóbbi egyedülálló fényerejének (1100 ANSI) és igen jó felbontásának (800x600) révén valóságos új dimenziót teremt az előadás-technikában, hiszen még teremvilágítás mellett is kifogástalan minőségű multimédia-bemutatót lehet vele tartani.

S végül egy olyan 3M-termék, amelynek semmi köze a számítástechnikához: a labdarúgó-EB-n diadalt aratott légzéskönnyítő orrtapasz — bár azt alkotója eredetileg a bántó éjszakai horkolás kiküszöbölése céljából fejlesztette ki...

## Variációk képre

Ha már prezentációs technika, akkor Polaroid. Az Alaplap törzsolvasói még emlékezhetnek a mi Polaroid lemez-korszakunkra is (1990-92). Mostanra azonban a Polaroid-lemezek háttérbe szorultak, a cég magyarországi jelenléte inkább a fotótechnikára koncentrál, de a prezentációs technikában is egy sor új termékkel jelent meg a közelmúltban. A digitális kamerák sorában ma a PDC-2000-es család az uralkodó. A Charge-Coupled Device (CCD) technológiát alkalmazó be-



rendezések felbontása maximum 1600x1800 lehet, 24 bites, 16,7 millió színárnyalattal. A feldolgozható legnagyobb fájl méret 5,6 MB.

A vetítők családjában a legnagyobb felbontásra (1024X768) a Polaview 305-ös képes, a fényesség tekintetében viszont a Polaview 110-es emelkedik ki a maga 500-as ANSI lumen értékével. A digitális filmprinterek csúcstartója jelenleg a ProPalette 8000-es, 8192x6704-es felbontással, 36 bites színnel (16,8 millió a 68 milliárdból). Szólni kell még a 35 mm-es SprintScan 35 ES filmszkennerről, amely a világon a leggyorsabb az asztali/hordozható, 35 mm-es filmszkennerek között: 2700 dpi-s felbontással kevesebb mint egy perc alatt készül el a beolvasás.

A fenti korszerű vizuáltechnikai eszközöknek a láttán csak egy dolog szomorít el bennünket. Vajon mikor éri el a magyar oktatásügy, hogy a düledező iskolafalak javíthatása mellett egyszer az oktatás minőségére is áldozni tudjon? Ez egyelőre távoli vágyálomnak tűnik. Addig pedig a prezentációs eszközök egyedüli felhasználási területe az üzleti élet.

Itthon a Polaroid irodatechnikai termékek disztribútora a Poliform Kft.

## Visual DataFlex

Az objektumorientált 4. generációs rendszer gyártójának web-lapján ([www.dataaccess.com](http://www.dataaccess.com)) található egy összehasonlító elemzés, amelynek „érdekessége”, hogy a saját termék minden nézőpontból a csak a legjobb konyakoknak kijáró csillagokkal jellemezhető, a konkurensnek tekintett termékek (Delphi 2.0, Visual Basic, Microsoft Access) pedig egy-egy vonatkozásban legfeljebb megközelíteni tudják a Visual DataFlex teljesítményét. (Erre mondják futballnyelven: tudni kell ellenfelet választani...)



Az összehasonlítás alighanem azért is sántít, mert a Visual DataFlex „kilóg” a gyors alkalmazásfejlesztők (RAD) kategóriájából, alapvetően a széles skálájú, kritikus kliens/szerver környezetek fejlesztőrendszerre. Ezt támasztják alá a magyarországi forgalmazótól származó adatok is: fájllistánként 255 DBMS fájl, fájlanként max. 255 adatelem, fájlanként max. 15 index, indexenként 16 elem, fájlanként 16,7 millió rekord, az ablakok maximális száma: 65 536, és végül a lefordítható legnagyobb fájl méret szimbólumok nélkül 2 GB.



# A legújabb IT-megoldásokkal

## sok üzleti probléma egyszerűen megoldódik.

## A teljes üzletág áttekintéséhez feltétlenül ott kell lennie.

Kétségtelen: a modern információtechnika alkalmazása lehetővé teszi, hogy elébe menjen vevői gyorsan változó igényeinek és alkalmazkodni tudjon a piaci viszonyokhoz. Ebben a CeBIT 97 segít Önnek. A világ legnagyobb IT-vására teljes áttekintést nyújt a legújabb műszaki és piaci irányzatokról. A 65 országból érkező több mint 6.800 kiállítónál már be vannak programozva a cégreszabott megoldások.

- Információtechnika
- Hálózatok
- CIM/ADC
- Tanácsadás/szolgáltatások
- Távközlés
- Irodatechnika
- Bank- és takarékpénztártechnika
- Biztonság- és kártyatechnika
- Kutatás és technológiatranszfer

Direkt információk:

Fax lehívás: +49-511/288 86 50

Internet:

<http://www.cebit.de>

Hannover

1997. március 13 – 15

World Business Center

Office – Information

Telecommunications

# CeBIT 97

DEUTSCHE MESSE AG, HANNOVER/GERMANY

További felvilágosítást ad a DEUTSCHE MESSE AG magyarországi képviselője:

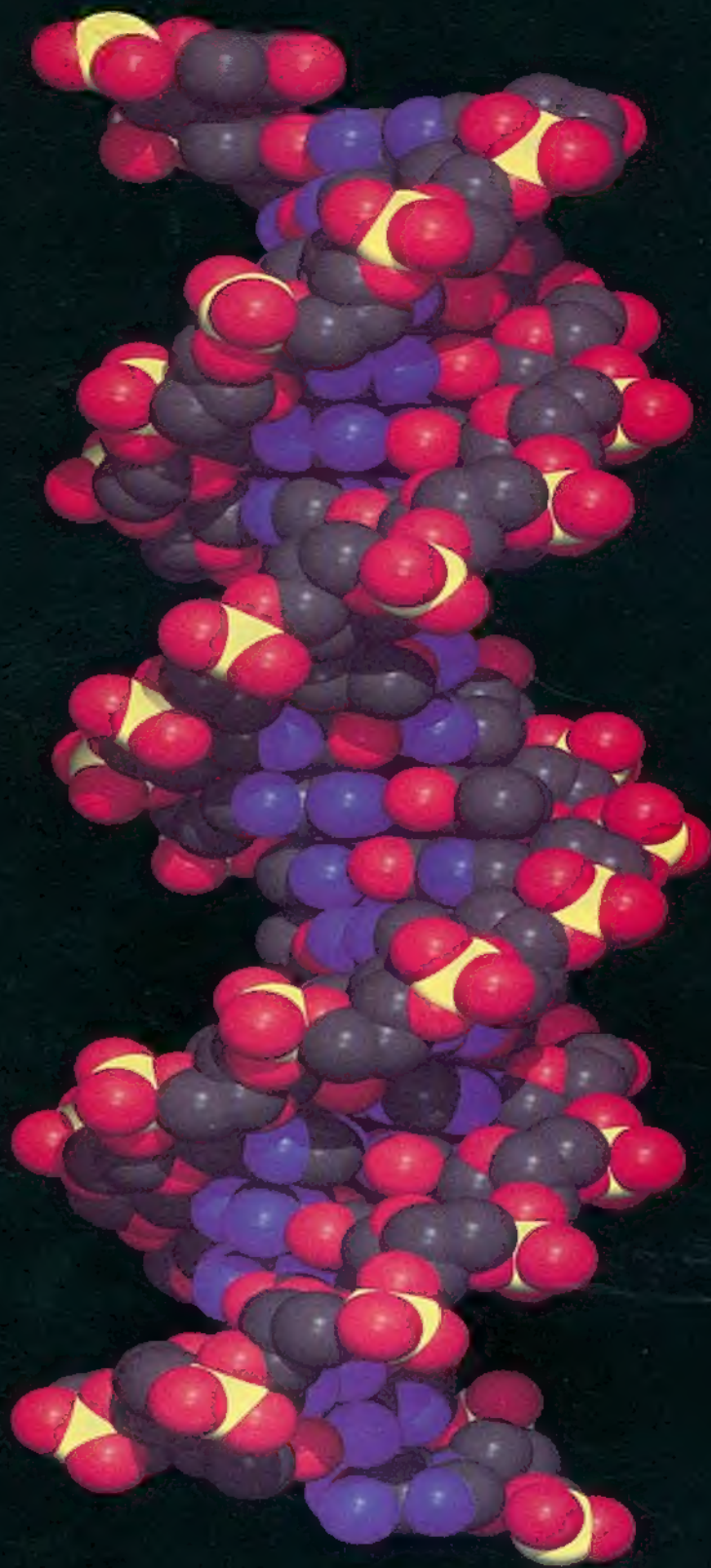
Német-Magyar Ipari és Kereskedelmi Kamara, 1143 Budapest, Stefánia út 99.

Tel: 251-01 30; Fax: 163-24 27

See IT first! See IT all



# Minden létezés alapja



## az információ!

*A DNS molekula az élet alapja. Leegyszerűsítve a természet ilyen szigorúan meghatározott módon raktározza azt a rengeteg adatot és információt, ami az élethez kell!*

**Vállalata optimális működéséhez is óriási mennyiségű információt kell mozgatni, feldolgozni, tárolni.**

### ORACLE adatbázis-kezelők:

Oracle® Universal Server®, Personal Oracle Lite, Personal Oracle7, Oracle7 Workgroup Server, Oracle7 Enterprise Server, Oracle Rdb7, Oracle CODASYL DBMS, Personal Express, Oracle Express Server.

**ORACLE®**

**ORACLE HUNGARY**

1123 Budapest, Alkotás u. 17-19.

Telefon: 214-0050

Fax: 214-0070

<http://www.oracle.com>

